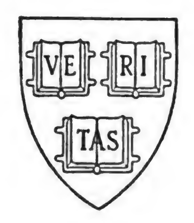


SIMON STEVEN ET
M. DUMORTIER

1845

HARVARD COLLEGE
LIBRARY



FROM THE BEQUEST OF

CHARLES SUMNER

CLASS OF 1830

Senator from Massachusetts

FOR BOOKS RELATING TO
POLITICS AND FINE ARTS



SIMON STEVIN

ET

M. DUMORTIER.

LETTRE À MESSIEURS DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES ET BELLES-LETTRES, DE BRUXELLES.

NIEUPORT.

MDCCCXLV.



SIMON STEVIN

ET

M. DUMORTIER.

SIMON STEVIN

ET

M. DUMORTIER.

LETTRE À MESSIEURS DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES ET BELLES-LETTRES, DE BRUXELLES.

NIEUPORT.

MDCCCXLV.


HARVARD
UNIVERSITY
LIBRARY

LETTRE A MESSIEURS DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES ET BELLES-LETTRES, DE BRUXELLES.

> Je ne sçay quoy premier en lui je doibve admirer, ou son oultrecuydance, ou sa besterie.—RABELAIS, au Ch. IX, sur un Hennuyer du XVIème siècle.
>
> La tête de Stevin, dit mon père, devait être une machine bien organisée. Il est certain, répliqua mon oncle Tobie, avec un air de satisfaction, que Stevin était un grand homme.—STERNE, Tristram Shandy, Ch. XLI.

Nieuport, le 20 Mars, 1845.

Messieurs,

M. Dumortier est de l'Académie. Il n'y est pas, que je sache, entré par ordon-

nance. C'est vous qui l'avez nommé.

Je ne veux point ici rappeler le passé(1),

ni vous demander quels étaient alors ses titres à cet honneur. Je suis, à cet égard, d'une ignorance qui égale à peu près celle que je viens vous signaler. Mais je m'en rapporte volontiers à vous : ce que vous avez fait vous avez cru devoir le faire. Les corps savants ont parfois, pour se déterminer dans leurs choix, des raisons dont il est difficile de sonder les profondeurs, ou le vide. Je ne vous chicanerai donc point sur cette admission, qui date de trop loin pour que l'opinion publique l'évoque aujourd'hui à son tribunal redoutable. Il y a prescription.

Mais si, doués d'une humeur facile et commode, nous subissons volontiers en tout, et singulièrement quand il s'agit de nominations académiques, les *faits accomplis*, c'est à la condition que l'heureux élu

(1) Racine.

reste modeste et sage, et qu'il ne vienne point, par quelque soudain méfait scientifique ou littéraire, réveiller notre susceptibilité endormie ; car alors notre sévérité ne s'arrête pas seulement au coupable ; elle remonte jusqu'à la compagnie savante qui l'a bénévolement reçu dans son sein.

Or, au milieu de vos doctes travaux (et nul ne les estime plus que moi), avez-vous appris, Messieurs, qu'un des Membres de l'Académie, celui même dont le nom se trouve en tête de ma lettre, s'est permis, du haut de la tribune, à la Chambre des Représentants, de traiter un des penseurs les plus ingénieux et les plus profonds du seizième siècle, avec ces mêmes façons dédaigneusement lestes et cavalières qu'il prodigue impunément aux ministres de son pays ? Oui, Messieurs, de cette voix rogue que vous lui connaissez, de ce ton arrogant dont il régente les peuples et les rois, il a cité à la barre de la Chambre notre grand Simon Stevin ; et, la majesté du génie ne lui imposant pas plus que la

dignité du pouvoir, il s'est acharné à la mémoire de l'Archimède Belge ; il a demandé qu'on le dépouillât de sa gloire ; qu'on flétrît son honneur, et qu'on le plaçât, en science, au nombre des hommes médiocres ; en politique, parmi les traîtres.

Je vois d'ici votre docte surprise ; j'entends la première explosion d'un scepticisme qui vous fait honneur. Cela n'est pas croyable, s'écrie tout d'une voix l'Académie en émoi. Ne m'en croyez pas, Messieurs ; quittez, pour un instant, les hauteurs, les profondeurs et les superficies de la science : vous, astronomes, la voûte céleste ; vous, géologues, les entrailles de la terre ; vous, antiquaires, les vases étrusques, les *stampien*, et les cartulaires ; occupez-vous un peu, la chose en vaut la peine, de ce qui se passe à côté de vous, et lisez aujourd'hui ce que, dans un siècle ou deux, les candidats au fauteuil académique, ou vos collègues futurs, pour bien mériter des lettres et de la patrie,

liront et réfuteront, à coup sûr; lisez le Moniteur officiel du 21 Février de l'an de grâce 1845, de cette année dont les incidents grotesques ou sérieux ne vous intéressent pas plus que s'ils n'étaient pas un jour destinés à être de l'histoire. Et, à cette occasion, permettez-moi de remarquer qu'il y a lacune dans la composition des sections de l'Académie, et dans la distribution de ses travaux. Tandis que vous suivez d'un œil savant le mouvement des astres, que vous notez curieusement les mobiles variations de l'atmosphère; que vous calculez ce qu'il tombe en une année de pluie sur nos têtes, et ce que les vents amènent et emportent de bien et de maux, nul d'entre vous n'a souci du dérèglement et des aberrations de nos esprits malades; nul ne constate combien il pleut chez nous de sottises et d'erreurs, et combien le souffle capricieux de l'opinion élève de gens gonflés d'un faux savoir. Lorsque ces derniers phénomènes partent du sein même de l'Académie, vous

ne pouvez guère, Messieurs, les laisser passer inaperçus : votre indifférence deviendrait de la complicité.

Peut-être vous êtes-vous fait une loi, et il y aurait en cela quelque apparence de sagesse, d'éviter toute collision avec la législature, et de souffrir que ses membres improvisent de l'histoire, de la science, de la littérature, avec cette heureuse facilité qu'ils ont à improviser des lois. Vous ne prenez point ces petites digressions au sérieux, et vous avez raison, peut-être.

Cependant, si j'étais de l'Académie, je me mettrais en garde contre les empiètements de la Chambre. Il y a peu de despotisme égal à celui que peut exercer une assemblée législative. Vous lui avez déjà permis d'envahir le domaine des sciences et des lettres, en abandonnant à son impartialité la nomination du jury d'examen. Laissez-la transporter dans le passé les passions politiques du moment, et vous verrez ce qu'elle fera de notre histoire. Quoi ! vous livreriez la mémoire de nos

grands hommes à la tendre merci d'une majorité catholique(1), aux chances capricieuses d'un vote par assis et lever! Rome et Malines décideraient, par personnes interposées, quels écrivains il convient au pays d'honorer, quels de proscrire! Ce serait dans la sacristie ou le confessionnal que nos députés feraient leur cours de biographie nationale! Si vous acceptez ce tribunal pour les morts illustres, vous en subirez vous-mêmes un jour les décisions inquisitoriales; et je conseille à ceux d'entre vous qui rêvent

(1) Avec l'esprit qui domine dans nos chambres, les libéraux auraient-ils plus d'impartialité envers leurs adversaires? Voteraient-ils un monument à quelque grand propagateur de la foi que les catholiques voudraient honorer comme tel? Que serait-ce donc si l'on confiait à M. de Brouckere un rapport sur la canonisation de quelque nouveau saint, ou à M. Verhaegen l'exposé des motifs sur un projet de loi pour l'établissement d'une neuvaine en l'honneur du miracle de Tournay, si naïvement raconté par Mlle. Dumortier?

pour eux-mêmes les honneurs d'une statue, de se mettre dès-à-présent en règle avec leur curé, de mêler habilement les œuvres pies aux œuvres savantes, de s'enrôler dans l'une ou l'autre confrérie de Sainte Gudule, et, après avoir, de leur vivant, soumis leurs écrits à la censure ecclésiastique, de mourir marguilliers de leur paroisse, ou, si ce premier rang leur est inaccessible, tant il y a d'ambitions en mouvement pour y parvenir, de ne quitter la vie qu'avec le titre au moins de conseiller de la fabrique d'une église.

Quoiqu'il en soit, M. Dumortier n'a point abrité son savoir sous l'inviolabilité du député : il l'a témérairement étalé aux yeux du monde dans les colonnes d'une Gazette. Il n'est pas homme, on le sait, à rester au bord d'une sottise : quand elle s'offre à lui, il y donne en plein. Après avoir eu, pendant quinze jours, tout le temps de compulser ses livres et de consulter ses collègues, il reproduit, à tête

reposée, dans une lettre à l'*Observateur*(1), les grossières erreurs de son discours dans toute leur crudité. C'est peu : il s'y complaît, il les développe, les amplifie ; puis, il s'irrite, il gémit, il s'indigne ; et passant de l'ironie au pathétique, il semble attacher son honneur à ce que les honneurs d'une statue soient refusés au savant Brugeois. Il veut à tout prix que la Belgique ait un grand homme de moins, et Simon Stevin sort de ses mains nu et dépouillé de ses titres aux hommages de la postérité.

Antonin Pie versait des larmes en présence du Sénat Romain peu disposé à élever une statue à Adrien(2), et sa douleur a quelque chose de noble et de touchant qui nous émeut encore aujourd'hui. Dumortier le pieux ne se contente pas d'exhaler la sienne devant nos représentants ; dans sa frayeur de voir ériger un monument honorifique à un Huguenot, il fait

(1) Voyez l'*Observateur* du 5 Mars, 1845.

(2) Xiphil. in Anton. pio.

entendre partout son pleur intolérant ; partout, Messieurs, excepté devant vous, devant les juges compétents du mérite de Stevin, devant les Quételet, les Dandelin, les Pagani, etc., etc., et sa persistance injuste et haineuse a je ne sais quoi de sombre et de farouche qui révolte comme une persécution.

C'est là, Messieurs, le fait que je vous dénonce, et sur lequel j'appelle votre attention sévère. Si la gloire des hommes illustres est une propriété nationale, c'est à l'Académie surtout qu'il appartient de veiller à sa conservation, de la défendre contre l'injure du temps et contre les injures des hommes. Vous en êtes, aux yeux du pays, les gardiens, les dépositaires nés ; l'Académie est la chambre héraldique du savoir et du génie. Plus elle met de soin à enregistrer, dans ses mémoires, ses propres titres à la gloire ; plus elle se montre jalouse de retrouver et sauver de l'oubli ceux de ses devanciers, plus elle doit mettre de prix à ce

qu'on respecte les hommes qui ont fait leurs preuves de noblesse scientifique et littéraire.

Vous le savez, les preuves de Stevin n'étaient point ensevelies dans un profond oubli, comme l'a dit une première voix qu'ont répétée, depuis, tant d'échos. Le monde scientifique en est plein ; et, pour les trouver, M. Dumortier ne devait point se condamner à de bien laborieuses recherches : le premier livre venu de science ou d'histoire littéraire lui en eût dit assez pour le forcer au respect, ou du moins au silence. Des deux lieux les plus élevés, et d'où l'on parle aux hommes avec le plus d'autorité (la chaire exceptée) ; du haut de la tribune et des colonnes d'un journal, M. Dumortier n'en proclame pas moins Stevin un homme obscur, ignoré, inconnu, et méritant de le rester. Stevin de Bruges inconnu ! mais peu d'hommes ont eu plus de biographes, peu de savants plus d'admirateurs, peu de penseurs un plus grand nombre de justes

appréciateurs, depuis l'historien qui constate les progrès que lui doivent les sciences, jusqu'au poëte qui chante ses admirables inventions, jusqu'au romancier moraliste(1) dont l'originalité a embaumé son nom dans ces pages immortelles du *Tristram Shandy*, qui nous rient d'une fraîcheur toujours nouvelle.

Je n'exige de personne, pas même d'un Académicien, des connaissances littéraires fort étendues. Mais était-il donc si difficile de se procurer les notices de Messieurs Van de Capelle, Coomans, Quételet, Delepierre, Goethals ? M. Dumortier récuse peut-être le témoignage de ces écrivains nationaux. Leur zèle patriotique lui est suspect : ce sont des *amateurs de grands hommes*(2), et il ne veut point partager leur engouement. Noble engouement cependant, que ce culte passionné des hommes illustres de son pays. Je le respecte jusque dans ses exagéra-

(1) Sterne.

(2) Expressions mêmes de M. Dumortier.

tions, car elles partent d'ordinaire d'un beau naturel. Qu'est-ce en comparaison, que ce scepticisme hargneux et frondeur, qui se met si soigneusement en garde contre toute admiration? On se croit donc bien grand, quand on a ravalé les grandeurs passées, et cherché à obscurcir la gloire de ses devanciers? Oh! que j'aime mille fois mieux ceux, qui pleins d'un saint respect pour les travaux de l'intelligence, travaillent eux-mêmes à faire briller cette gloire d'un nouvel éclat, dût leur enthousiasme les porter un peu au-delà des strictes limites où se renfermerait une raison plus froide; et "la même peine qu'on prend à détracter de ces grands noms, et la même licence, je la prendrais volontiers à leur prester quelque tour d'espaule pour les haulser(1)."

Je ne pensais point que M. Dumortier partageât ces préventions qui font que nos grands hommes, pour aller à l'immortalité, ont encore besoin d'un *laisser-*

(1) Montaigne, Liv. i, Ch. xxxvi.

passer de l'étranger. Soit: il lui faut donc des autorités du dehors? Se doute-t-il le moins du monde de toutes celles que nous pouvons invoquer en faveur de Stevin? Lui est-il jamais arrivé d'ouvrir le Dictionnaire de Bayle, de consulter la Biographie Universelle, de feuilleter celle de Chalmers, de parcourir l'Encyclopédie de Napier, celle de Courtin, celles de Lord Brougham et du Révérend Ed. Smedley? Sait-il que chacun de ces ouvrages contient sur Stevin des détails dignes d'être consultés, même après les notices Belges? Sait-il que tous les historiens des sciences et de la littérature, que les Montucla, les Bossut, les Kästner, les Van Kampen, les Hallam, les Weidler, les Leslie, les Libes, les Hutton, les Playfair, les Whewell ont mis le nom de Stevin à la place d'honneur qui lui appartient de droit dans les annales de la science? A-t-il jamais jeté un coup d'œil sur les œuvres de Robert Boyle, de Lagrange,

de Laplace, de P. Frisius, de Napier, de Murhart, de Peacock, de Hutton, de Bonnycastle, etc. etc. Hélas ! non, tous ces auteurs paraissent lui être inconnus, car il aurait trouvé, dans les éloges qu'ils ont faits de Stevin, de quoi défrayer l'amour-propre de quarante Académiciens. Pour moi, je souhaite qu'un jour les travaux de M. Dumortier puissent lui valoir, de la part des savants étrangers, la quarantième partie de ces louanges ; cela suffirait à sa gloire.

Vous me direz que des scrupules de conscience ne lui permettaient point de faire une connaissance trop intime avec ces écrivains, tous plus ou moins philosophes, sceptiques, hérétiques, schismatiques, et sottement fiers de leur raison, que Dieu ne leur avait donnée que pour n'en pas faire usage. Je croyais, Messieurs, que le titre d'Académicien vous valait au moins une dispense, une permission générale de vos supérieurs spirituels, semblable à celle que les grands

inquisiteurs de la Chrétienté accordaient quelquefois en Belgique(1). Mais, enfin, la foi avant tout, et je ne conteste à personne le droit de rester catholiquement ignorant. Cependant, M. Dumortier n'a pas même la ressource de cette excuse; car, si l'on veut à toute force ne consulter que des écrivains orthodoxes, il est des sources où l'agneau le plus innocent que tourmente la soif de savoir, se peut désaltérer sans danger, et des eaux pures et courantes que les loups de la philosophie n'ont pas troublées. La mécanique analytique n'a pas, que je sache, été mise à l'index; le Père Dechales n'est point condamné par le Saint-Père; Rome n'a

(1) En 1649, les cardinaux grands inquisiteurs autorisent Maximilien d'Enghien, Abbé du Monastère de St. Pierre à Oudenburg, à lire toute espèce de livres défendus, et à donner l'absolution à ceux qui en lisent. Ils exceptent de cette permission générale les œuvres de Dumoulin, les œuvres de Machiavel, et les livres qui traitent de l'astrologie judiciaire.

point censuré Adrien Romain ; M. Goethals a fait acte de soumission et rassuré le public par *l'approbatur* de Malines qui orne ses livres ; Moréri, Foppens, Feller, l'Abbé de Smet, l'Abbé de Foere, sont des écrivains recommandables et recommandés . . . . dans le confessional; et si Le Mayeur, qui, sans mourir à la peine, a scandé dix mille Alexandrins sur la *gloire Belgique*, n'a point imprimé à son poème le cachet du génie, il a eu soin d'y attacher *l'imprimatur* de la Société Catholique de Vandenzande et Cie., et d'alléger par des notes instructives le poids mortel de ses vers. Tout son fatras, fort orthodoxe, ne vaut pas, je le sais bien, une ligne de Lagrange, une phrase de Whewell ou de Playfair, un seul mot de Laplace ou de Leslie; mais, à la rigueur, on peut s'en contenter, et s'y faire encore une idée juste, quoique affaiblie, du mérite de Stevin. Eh bien, le croiriez-vous? M. Dumortier ne connaît pas plus les écrivains orthodoxes que les philosophes.

S'il ne lit ni les savants, ni les poètes, ni les romanciers, ni les historiens, ni les critiques, ni les biographes un peu suspects, il traite de la même façon ceux qui ne le sont point. Sa superbe ignorance s'étend à tous ces livres. Mais que lit-il donc pour mériter la place qu'il occupe parmi vous? Le *Petit Paroissien Romain, L'Ange Conducteur, Le Palmier Céleste, La Dévotion Aisée?* Je conçois qu'il n'en faille pas plus, en Belgique, pour s'affilier à la *Société de Jésus;* mais, grâce à Dieu, cela ne suffit pas encore, y ajoutât-on la *Dévotion réconciliée avec l'esprit*(1), pour être d'une société savante, de l'Académie des Belles-Lettres, de la section des sciences, pour trancher du capable, et juger *ex cathedrâ* les vivants et les morts.

Il faut voir cependant de quel œil il

(1) Ouvrage de l'Evêque Du Puy, frère de Le Franc de Pompignan. Morellet rapporte que D'Alembert disait de ce livre que c'était la *réconciliation normande.*

nous regarde, de quel air il nous toise, de quel ton il nous traite, de quelle pitié il nous sourit, de quel dédain il nous accueille, de quel mépris il nous accable, quand, forts de toutes ces autorités que j'ai citées, nous parlons d'honorer d'un monument la mémoire de Stevin.

On ne se fait pas d'idée de ce que M. Dumortier prend pour des idées et de la fine ironie. Sa lettre est un petit morceau achevé dans son genre. N'en cherchez les règles ni dans Lebatteux, ni dans Voltaire, ni dans Marmontel, ni dans Thibaut. Rabelais seul a entrevu ce que serait un jour cette manière d'écrire. C'est précisément ce qu'il nomme du *style de ramoneur de cheminée*(1), c'est-à-dire, un style allant de haut en bas, tantôt se guindant avec effort, tantôt rampant avec bassesse, et ne s'élevant jamais que pour retomber avec un horrible fracas des mots les plus impropres. Vous en allez juger ; je cite textuellement.

(1) Pantagruel, Livre ii, Chap. x.

Si j'adressais ma lettre au public, je traduirais les passages qui vont suivre de *Barragouin en Français*(1); mais, en qualité de collègues de M. Dumortier, vous êtes sans doute au fait de son langage, et le comprenez à la première lecture. Souffrez cependant que j'ajoute ma glose à la prose de M. Dumortier.

Comme savant, Simon Stevin a publié plusieurs traités estimables et qui ne manquent pas de mérite pour l'époque où il écrivait.

Simon Stevin, Monsieur, était aussi supérieur à son temps que vous êtes inférieur au vôtre. Quand on considère l'ignorance, même des hommes les plus instruits de son siècle dans les sciences physico-mathématiques, on doit reconnaître que ses travaux sont ceux d'un GRAND GÉNIE. Ce n'est pas moi qui l'affirme, c'est la meilleure des encyclopédies modernes, l'Encyclopédie Britannique, au mot *statique*.

(1) RABELAIS.

Mais autre chose est d'être de son vivant un écrivain de mérite.

Il serait, en effet, plus curieux de l'être après sa mort.

Autre chose d'être un savant illustre, une gloire nationale, un grand homme; *on peut être bon écrivain sans pour cela être nécessairement ni une célébrité, ni une illustration, ni un grand homme.*

Parler de Stevin comme d'un bon écrivain, d'un auteur distingué, *de mérite*, c'est comme si on louait le style d'Euclide, la rédaction facile d'Archimède, la phrase élégante de Newton. Cela rappelle ce badaud de Paris, qui voyant la mer pour la première fois, s'écriait : C'est, ma foi, très-joli !

C'est rapetisser étrangement l'idée que l'on doit se former des gloires nationales, des savants illustres, des grands hommes même, que de les appliquer (d'appliquer quoi ? l'idée ? les gloires ? les savants ? Fiat lux !) *à ceux qui n'ont fait faire aux sciences que des progrès secondaires, et*

dont le nom, ignoré dans le monde, est à peine connu dans la littérature scientifique.

A l'appui de cette assertion, et avec les simples ressources de quelques bibliothèques particulières, j'ai réuni, en moins de quinze jours, sous le titre de *Steviniana,* une série d'autorités assez imposantes pour que M. Dumortier ait à se repentir de sa témérité; que serait-ce donc si j'avais pu, au sein de l'Académie, puiser dans vos propres souvenirs, dans ces abîmes d'érudition, ouverts et béants devant M. Dumortier, et où il lui eût été si facile de descendre ? Privé de ce secours, je n'en ai pas moins établi, à ma propre satisfaction, que, depuis le seizième siècle jusqu'à nos jours, depuis Adrien Romain jusqu'à Whewell, les témoignages de tous les savants de la Belgique, de la France, de la Hollande, de l'Italie, de l'Angleterre et de l'Allemagne, constituent en faveur de Stevin, cette succession de traditions scientifiques, cette perpétuité de foi et

d'admiration, que l'on nomme vulgairement de la gloire.

Où sont les grandes découvertes faites par Simon Stevin, et qui ont fait la renommée des Archimède, des Copernic et des Galilée, des Newton, des Leibnitz et des La Place ; où sont ces éclairs de génie, ces grandes découvertes qui font époque dans les sciences et qui restent comme les grands jalons de la mesure du progrès ?

Je vais avoir l'honneur de vous le dire ; et, sans me piquer de savoir ce que c'est qu'un *grand jalon d'une mesure*, et *de la mesure du progrès*, je planterai quelques jalons qui serviront à vous guider dans ces voies de la science où Stevin a laissé la profonde empreinte de ses pas. Je parlerai avec d'autant plus d'autorité que je ne ferai que répéter les paroles de mes maîtres.

Depuis deux mille ans, la mécanique était stationnaire. Stevin, le premier après Archimède, a donné la solution des problêmes qui en arrêtaient les progrès.

Il est le père de la statique moderne.

Il a exposé tous les grands principes qui constituent aujourd'hui la science de l'équilibre dans les corps solides.

Il a trouvé la théorie des plans inclinés, inconnue aux anciens.

Il a découvert le parallélogramme des forces, et posé, en termes exprès, ce principe, devenu le fondement des sciences mécaniques, et révélé ensuite au monde comme une grande découverte de Varignon.

Il a tenté même quelques pas sur le terrain de la Dynamique.

Il a fait de l'hydrostatique une science tout-à-fait différente et indépendante de la statique.

Le premier, il a ajouté aux découvertes faites par Archimède, et démontré comme une des principales conséquences de l'équilibre des fluides, qu'un liquide peut exercer sur le fond d'un vase une pression beaucoup plus grande que son propre poids, principe fameux connu sous le nom

de paradoxe hydrostatique, et dont on a fait honneur à Pascal.

Il a découvert la loi de la pression des fluides sur les parois d'un vase.

Il a employé dans ces recherches des artifices mathématiques qu'on peut considérer comme un premier acheminement vers le calcul infinitésimal.

Enfin, il a enrichi la statique et l'hydrostatique d'un grand nombre de vérités nouvelles et importantes.

Partout, dans son arithmétique, son algèbre, ouvrage ingénieux et original, il a déployé un génie inventif, fait de belles découvertes, et étendu la sphère du calcul par de nombreuses améliorations.

Il a introduit, le premier, la pratique des fractions décimales, quoique Regiomontanus eût fait un grand pas vers ce progrès, et que Ramus même l'eût indirectement employée.

Il a précédé Descartes dans l'idée de représenter les diverses puissances d'une base quelconque par des exposants numé-

riques appliqués à cette même base écrite une seule fois, au lieu de la répéter autant de fois que les degrés de puissance renferment d'unités.

Il a connu la conversion des quantités radicales en puissances fractionnaires, que Newton a cru pouvoir s'attribuer depuis.

Dans sa pratique de la géométrie, il a présenté des propositions nouvelles qui font honneur à son génie inventif, et dont quelques-unes ont pris plus tard de l'extension entre les mains de Lahire et de Newton.

Il a porté la théorie de l'optique et de la catoptrique aussi loin que le permettaient les connaissances géométriques de son époque.

Il a traité la perspective d'une manière neuve et savante, en géomètre profond, et peut-être plus complètement qu'aucun autre, sous le rapport théorique.

Il a connu la pesanteur de l'air, et l'on a quelque raison de croire qu'il aurait porté l'aërostatique aussi loin que la

science de l'équilibre des solides et des liquides.

Il a donné un des meilleurs traités de navigation, qui servit de texte dans toutes les écoles chez les nations maritimes.

Il a entrevu l'importance de la géologie, et indiqué les moyens d'en faire une science.

Sa fortification par écluses est encore aujourd'hui un ouvrage digne de remarque.

Après avoir touché à toutes les branches des sciences mathématiques et leur avoir fait porter à toutes des fruits nouveaux, il a travaillé à populariser ces sciences, et a devancé ainsi son siècle et les siècles suivants dans la noble tentative de les mettre à la portée des plus communes intelligences. Ses ouvrages, traduits dans toutes les langues, trouvent, dans son propre pays, des interprètes que l'histoire place au rang des maîtres de la science: c'est Grotius, dont le nom n'a pas besoin

d'éloges; c'est Albert Girard, grand géomètre et l'un des précurseurs de Descartes; c'est le célèbre Willebrord Snellius, qui trouva la véritable loi de la réfraction, et qui, le premier, détermina la grandeur de la terre, par la mesure géométrique et astronomique d'un arc du méridien.

Ce résumé est textuellement emprunté à Montucla, à Whewell, Lagrange, Quételet, Hutton, Leslie, Playfair, Chasles, Peacock, Kästner, Hallam, Murhart, Budan, etc., etc.

Je m'arrête; et, pour de plus amples détails sur les travaux de Stevin, qui était en outre poète, philosophe, philologue, voyageur, écrivain politique et moraliste, je renvoie M. Dumortier à la notice de votre digne secrétaire perpétuel. Il y trouvera des appréciations écrites avec cette clarté, cette simplicité, cette justesse, cette élévation qui sont d'un homme supérieur. Pour vous, Messieurs, j'en ai trop dit; pour M. Dumortier, je n'en dirais

jamais assez, car les notions les plus simples lui semblent étrangères. Ecoutez plutôt ce qui suit :

Vous faites à Stevin un titre de ses livres élémentaires ; mais alors élevez des statues à tous les auteurs des éléments de mathématiques, de grammaire française ou latine.

Il n'appartient qu'aux esprits supérieurs de faire de bons éléments ; et, sous ce rapport seul, les livres de Stevin sont encore des modèles. Si, depuis l'antiquité jusqu'à nos jours, les plus grands génies ne s'étaient point imposé, comme une tâche digne d'eux, le soin de faire des ouvrages élémentaires, M. Dumortier ne saurait pas aujourd'hui que deux et deux font quatre, si tant est qu'il le sache, car je commence à en douter un peu.

Est-ce la tenue des livres en partie double et la puissance du poids dans le plan incliné? (qui sont des titres, probablement, car la phrase est inachevée). *Mais il faut bien reconnaître qu'il n'y a nulle*

comparaison à établir entre ces choses et les découvertes des sommités de la science.

M. Dumortier parle de *ces choses* comme un homme qui n'en connaît ni la nature, ni l'importance. Il a, en affectant d'employer la langue de la science, un accent étranger qui le trahit à chaque mot.

Est-ce son char à voiles? Mais cela ressemble bien plus à un jouet d'enfants qu'à un pas dans la science comme le sont la machine à vapeur ou les chemins de fer.

O Grotius! O Maurice de Nassau! O Peiresc! O Wilkins! Enfants que vous êtes, de vous être pris d'admiration pour un jouet, indigne de la première tête mécanique de votre siècle! Si, pour parler le langage de M. Dumortier, la machine à vapeur n'est qu'un *pas*, les chemins de fer un *autre pas* dans la science, qu'est-ce que votre char à voiles? Une espèce de dada-piéton, aussi complètement oublié que la machine qui a porté ce nom à Paris et à Londres!

On a prétendu que Simon Stevin était

l'inventeur du calcul décimal, et c'est sur cet échaffaudage qu'on l'a érigé, il y a une dizaine d'années, en grand homme.

Il y a deux siècles et plus qu'on nommait Stevin un prodige, un génie; il y a cent vingt-cinq ans que Bayle le mettait à la tête des *grands hommes* qui avaient remplacé les conjectures par l'observation; et depuis, son nom, accompagné des épithètes de *docte*, de *profond*, d'*ingénieux*, de *subtil*, de *grand*, a reçu, au dix-neuvième siècle, des maîtres de la science et surtout des étrangers(1), cette consécration que le génie est toujours sûr d'obtenir. J'ai dit ailleurs ce que la science du calcul doit à Stevin.

Ainsi, comparer les découvertes de Simon Stevin à celles des grands hommes procla-

(1) WHEWELL met constamment Stevin avant Galilée pour les progrès que la mécanique doit à ces deux grands hommes; et MONTUCLA s'exprime en ces termes: GALILÉE examina la nature des fluides mieux qu'aucun de ceux qui avaient écrit avant lui sur ce sujet, hormis STEVIN.

més tels, des Copernic, et des Galilée, des Newton et des Leibnitz dont les noms font époque dans la science, c'est tomber dans le ridicule le plus amer, dans l'esprit de clocher le plus appauvri.

Il y a de grands ridicules, il y en a d'extrêmes, de parfaits, d'achevés, d'affreux ; je n'en connais pas d'amers. Mais c'est les réunir tous que de vouloir, dans un intérêt de parti, de secte ou de coterie, étouffer par son petit filet de voix la grande voix de la postérité.

Et puis, qu'entend M. Dumortier par *l'esprit de clocher le plus appauvri ?* S'agit-il de l'esprit de l'église ? Nous savons à peu près ce que c'est : Boileau, sous le grand Roi, en parlait hardiment :

Abîme tout plutôt ; c'est. . . . . (1)

Mais je ne veux pas vous brouiller avec l'archevêché. S'agit-il des sentiments qu'un froid persifflage a voulu flétrir du

(1) Le Lutrin, Ch. i.

nom de *patriotisme de paroisse ou de clocher*. Pourquoi donc confondre dans un même blâme cet esprit égoïste qui fait que l'on sacrifie l'intérêt général à de petits intérêts de localité, et cet amour si naturel et si fécond en bonnes actions que nous portons à nos foyers domestiques? Comment, avec ses grands airs de dévouement à son pays, M. Dumortier ne comprend-il point ce qu'il y a d'utile, d'élevé, de moral, de religieux même dans ce profond attachement aux lieux où nous sommes nés, où tous nos sens ont reçu d'ineffaçables impressions, où le cœur a senti ses premières émotions, l'esprit ses premières velléités, auxquels mille liens nous unissent, et dont le souvenir, au milieu des passions, des intérêts du monde, du bruit de la vie active, se réveille en nous avec de vifs tressaillements et de soudaines associations d'idées, qui nous rajeunissent le cœur et nous rafraîchissent le sang? Ce souvenir embellit les plus beaux jours, et console souvent des plus mau-

vais. Ah ! qui n'aime point son clocher, n'aimera jamais sa patrie. Et, si chacun de nous, mû par cet amour sincère et pur, ajoutait à l'intérêt qu'il prend au présent, l'étude locale du passé ; si chacun de nous, dans son hameau, son village, sa ville, recherchait la trace et vénérait la mémoire de ceux que la pratique du bien a honorés, que la culture des lettres a humanisés, la poésie inspirés, la science éclairés, la religion sanctifiés, est-ce que l'homme et le citoyen ne gagneraient pas également à ce genre de patriotisme de paroisse ? L'âme, loin de se rétrécir dans cet apprentissage circonscrit du bon, du beau et du vrai, sentirait le besoin d'en agrandir la sphère : bientôt, elle l'étendrait de la ville à la province, de la province au pays, de là aux pays voisins, jusqu'à ce qu'elle embrassât le monde entier dans son culte désintéressé(1). Mais n'at-

(1) C'est ainsi que Rousseau voulait qu'on enseignât la géographie aux enfants.

tendez rien de pareil de ceux qui croient qu'il est d'un esprit supérieur de dédaigner ces affections locales. Aimons donc notre clocher, et tout ce qui s'y rattache, et que la crainte du ridicule ne refroidisse point notre dévouement. Le ridicule n'atteint jamais les sentiments vrais.

Je reprends le texte de M. Dumortier, ce sera ma dernière citation ; c'est aussi la plus longue, je vous en demande pardon.

Simon Stevin est, je le répète, un écrivain de mérite pour son temps ; mais je ne puis croire qu'il doive être considéré comme un savant illustre, un grand homme, une des plus grandes gloires du pays. Ceux qui méritent ces qualifications ont d'autres titres, et leurs noms sont autrement populaires. Quand vous parlez des gloires nationales, citez un Clovis, un Charles Martel, un Charlemagne, (*né, non à Aix-la-Chapelle, mais en Belgique*), *un Godefroid, un Baudouin, un Artevelde, un Charles Quint, un d'Egmont, un Van Dyck, un*

Rubens, un Grétry, chacun vous comprendra ; mais quand on érige sur nos places publiques des statues à des illustrations fabriquées à loisir, et dont chacun se demandera : Qu'est-ce que c'est que ce grand homme ? Qu'a-t-il fait ? N'est-ce pas dire à l'étranger que la Belgique n'a pour gloires nationales que de petits grands hommes, d'illustres inconnus ?

Quand la Belgique, remontée subitement au rang de nation indépendante, sentit le besoin de rattacher le présent au passé et de se montrer digne d'un avenir, son premier soin fut de prouver qu'elle n'avait point été complice de l'oubli où tous les gouvernements avaient enseveli les beaux noms de son histoire. Au sein des plus graves complications de la politique européenne, lorsque son existence était encore menacée de toute part, et que la défense de ses droits lui imposait les plus grands sacrifices, la Belgique fit décréter que des monuments honorifiques seraient élevés à ses grands hommes.

Quoi de plus beau que cette pieuse protestation d'un patriotisme éclairé contre les effets du joug étranger ! Nous admirons, dans l'histoire de la Grèce et de Rome, mille traits qui ne valent pas celui-là. S'il avait deux mille ans de date, et qu'il eût été chanté par un Homère, ou raconté par un Thucydide, il serait cité en example à toutes les nations, et en preuve que ce sont les petits peuples qui font les grandes choses. Aussitôt, une noble émulation s'empara de toutes les villes, qui proclamèrent à l'envi les noms des hommes illustres nés dans leur sein. De ces noms, les uns étaient restés populaires, ceux d'abord des peintres, des artistes, parce que leurs œuvres parlaient aux sens et s'associaient aux grandeurs du culte ; ceux ensuite des guerriers et des victimes de l'étranger, parce que rien ne se grave plus profondément dans la mémoire du peuple que les noms écrits en traces de sang sur les champs de bataille ou les places publiques ; les

autres n'étaient plus guère connus que des savants, tels que ceux de Grégoire de St. Vincent, du Père Verbiest, de Le Poivre, etc., etc. Si la science a ses héros, leur gloire descend rarement dans la foule. Cependant, leurs noms, pour n'être point dans toutes les bouches, n'en sont pas moins grands et révérés, et depuis long-temps Bruges avait donné celui de Stevin à une de ses places publiques. Je ne sache pas qu'aucune ville ait encore songé à Clovis. Or, c'est précisément pour que les masses apprennent ce qu'elles doivent à la science, que ses plus dignes représentants sont exposés, en bronze ou en marbre, à la curiosité et à l'admiration de tous ; et le public, dans son bon sens, loin de faire les impertinentes questions que lui prête M. Dumortier, s'en rapporte sagement au jugement de ses savants et de ses magistrats. Mais c'est ici que M. Dumortier, sûr de son fait, apostrophe hardiment le rédacteur du journal et tous ses lecteurs. Je croyais n'avoir plus à

citer ; mais il eût été dommage de perdre l'aveu précieux qu'il fait en même temps d'une manière si pittoresque et si grammaticale.

Vos lecteurs, Monsieur l'Editeur, sont des gens instruits sans doute. Eh ! bien, je fais le pari qu'il n'en est pas un sur mille qui connaisse Simon Stevin, avant qu'il ne fût question de lui ériger une statue, et **JE CONFESSE A MA HONTE QUE J'ÉTAIS AUSSI DANS CE CAS.**

La naïveté de l'aveu désarmerait toute sévérité, si M. Dumortier n'était qu'un des 999 lecteurs de l'Observateur présumés ignorants. Mais un savant, un académicien, de la section des sciences, de la commission d'histoire ! Que dirions-nous *à l'étranger* qui jugerait de la *mesure* du *progrès* en Belgique par les *jalons* de M. Dumortier ? Est-ce justifier son ignorance que de vouloir la rendre commune à tout le monde ? Quoiqu'il en soit, j'étends le défi que M. Dumortier jette aux seuls lecteurs de l'Observateur, et

pour me servir, à mon tour, de ces formes de commis-voyageur, d'orateur de table-d'hôte, *je fais le pari* que, dans la capitale du monde savant, les cinq cent mille lecteurs du *Constitutionnel* connaissent mieux Lablache que La Place, Essler qu'Euler, de Kock que Cuvier, Franconi que Francœur, etc., etc.; que, dans la docte Allemagne même, les abonnés de la *Gazette d'Augsbourg* s'intéressent plus vivement à Metternich qu'à Copernic; *je fais le pari* qu'il en a toujours été ainsi, depuis le temps où Cicéron, pour se consoler de l'ignorance des Dumortier de Rome, s'écriait : *Philosophia paucis contenta judicibus*, jusqu'au siècle qui se nommait par excellence le siècle philosophique, et où d'Alembert, que s'associait tous les grands corps savants de l'Europe, n'était pas connu, dans la rue qu'il habitait, du portier de son voisin(1) ; jusqu'à

(1) " Dans ma jeunesse, j'eus occasion d'aller voir dans la même journée M. Marmontel et M.

l'époque actuelle enfin, où l'on peut être de l'Académie des Sciences, sans avoir jamais entendu parler de Stevin. Mais qu'est-ce que cela prouve au fond? Que, pour apprendre les beaux noms de la science, il ne faut consulter ni les portiers, ni les Dumortiers, ni les liseurs de Gazettes(1), ni les désœuvrés d'une grande ville; et que,

d'Alembert. J'allai le matin chez M. Marmontel, qui demeurait alors chez Madame Geoffrin; je frappe, en me trompant de porte; je demande M. Marmontel, le Suisse me répond : M. de Monmartel ne demeure plus dans ces quartiers-ci; et il me donna son adresse. Le soir, je vais chez M. d'Alembert, rue St. Dominique. Je demande l'adresse au portier d'un grand hôtel, qui me dit : M. Staremberg, ambassadeur de Venise? La troisième porte.... Non; M. d'Alembert, de l'Académie Française.—Je ne le connais pas.—CHAMFORT.

(1) Il faut rendre à nos journalistes, et surtout aux rédacteurs de l'*Observateur* et de l'*Indépendance*, la justice de dire qu'ils ont pris la défense de Stevin en gens qui n'avaient pas étudié leur leçon la veille, et qui ont tout ce qu'il faut pour en donner une tous les jours à M. Dumortier.

s'il n'était permis d'honorer que les grands hommes qu'ils connaissent, on courrait grand risque de n'honorer personne.

Si M. Dumortier, avant de parler à la Chambre, avait lu un ou deux chapitres de l'histoire des sciences, quels riches moyens d'opposition à l'érection d'une statue en l'honneur de Stevin se seraient offerts à ses yeux ! Quoi de plus simple, par exemple, que de lui opposer un concurrent, et quoi de plus naturel que de nommer le Père Grégoire de St. Vincent, né à Bruges, homme de génie, et reconnu pour tel par les premières autorités ? Ses contemporains lui donnèrent les noms d'Archimède, d'Apollonius ; Leibnitz, pour l'invention, le met au-dessus de Cavalleri et de Galilée ; l'abbé Castel soutient que bien posséder ses ouvrages c'était savoir tout Newton(1) ; Montucla les

(1) On a fait justice des exagérations du Père Castel, sans rien ôter à la gloire du Père St. Vincent.

nomme un " vrai trésor, une mine riche de vérités géométriques et de découvertes importantes et curieuses ;" Quételet, " des productions étonnantes qui peuvent être mises en parallèle avec les plus beaux monuments de l'antiquité savante ;" Chasles place Grégoire de St. Vincent au même rang que Kepler, Guldin, Fermat, Roberval et Pascal; et ses adversaires même, Descartes, Huyghens, rendent hommage à son génie. Enfin, " l'Europe entière a retenti de sa gloire(1)," et si le malheur des temps l'a porté, comme Stevin, sur des champs de bataille, c'était pour y donner des secours spirituels aux soldats mourants(2), et non pour y *diriger contre ses compatriotes le feu de ses batteries*(3). Cependant, sa mémoire est honteusement

(1) Quételet.

(2) Montucla dit qu'il fut grièvement blessé en remplissant ces saints devoirs.

(3) Reproche de M. Dumortier à Stevin. C'est, dit-il, un fait certain. Je voudrais bien connaître l'historien qui en fait mention.

négligée; les Brugeois eux-mêmes y sont indifférents; et ses manuscrits, mine féconde non encore explorée, gisent oubliés dans nos bibliothèques. Vous sentez, Messieurs, quel parti il y avait à tirer de tout cela, non seulement pour renverser Stevin de son piédestal, mais pour y substituer le père Grégoire; et combien la chambre, au lieu d'hésiter comme elle l'a fait, aurait mis d'empressement à lui payer, aux dépens de Simon, ce tribut de reconnaissance nationale. Quelle satisfaction de couvrir l'intolérance d'un beau vernis de patriotisme! Quels remercîments la Société (de Jésus) eût adressés à M. Dumortier! Car, culbuter le philosophe, c'était bien; mais, mettre le jésuite à la place, c'eût été bien mieux, et le comble de l'habileté. La joie eût été grande dans toutes les sacristies. Comment n'a-t-on point songé à cette tactique, dont le succès était certain? Est-ce parce que la passion est aveugle, la haine maladroite, ou que M. Dumortier ne connaissait pas plus

de St. Vincent que Stevin(1)? Quoiqu'il en soit, je frémis du danger que Stevin a couru. Il y échappe comme par miracle. Je sais bien qu'il y avait, pour les libéraux, un moyen fort simple de parer ce coup:

(1) Ce qui rend cette dernière supposition la plus probable, c'est le passage suivant du discours de M. Dumortier; vous connaissez son style épistolaire; il est bon d'avoir sous les yeux un échantillon de son éloquence parlementaire: " Dans une de nos principales villes, on se propose d'ériger une statue à un homme qui n'est guère connu que comme ayant porté les armes contre son pays. J'ai déjà exprimé le vœu *que cette statue fût remplacée par celle de quelque grand citoyen,* appartenant à la ville à laquelle je fais allusion, et qui certes ne manque pas de grands hommes." Plus loin, il en fait une énumération; mais pas un mot de Grégoire de St. Vincent. " Je déplorerais toujours que l'état intervînt par des subsides ou même laissât faire les villes lorsqu'il s'agit d'élever des statues à des hommes qui ont porté les armes contre la Belgique, ET DONT C'EST LE PLUS GRAND TITRE A CET HONNEUR." Autre chose est la langue de la grammaire, autre chose la langue parlementaire.

c'était de se montrer plus justes, plus impartiaux, plus généreux que leurs adversaires, de reconnaître allégrement le mérite de Grégoire de St. Vincent, de lui voter, séance tenante, un monument honorifique, et de rappeler ensuite, dans une de ces vives apostrophes qui ébranlent les plus endurcis, les saints principes de l'union auxquels la Belgique doit son indépendance.

Mais concevez-vous, Messieurs, cet acharnement à priver Stevin des honneurs d'une statue, de la part de gens qui n'écrivent pas une brochure de cinquante pages sans l'orner de leur portrait, qui se font frapper des médailles, sculpter des statuettes(1), écrire des biographies dans tous les recueils ouverts à ce genre d'autoflagornerie, si cette opposition ne cache pas de plus profonds desseins? Comprenez-vous sans cela ces grands emporte-

(1) Je recommande à tous les catholiques qui ont eu cette faiblesse, la 57e homélie de St. Jean Chrysostôme. *Vide ne statuas tibi ipsi statuam.*

ments, cet oubli de tous les devoirs envers les morts illustres, à qui, n'en déplaise à M. de Voltaire, l'on doit, non pas seulement la vérité, mais autant et plus d'égards qu'aux vivants ? Simon Stevin serait dans les sciences mécaniques supérieur à Guido Ubaldo, l'égal de Galilée, un des génies les plus inventifs et surtout les plus pratiques de son siècle (on le sait bien, car toute cette ignorance est sans doute affectée, elle est trop extraordinaire pour être vraie) ; mais quoi ! il priait Dieu à la Huguenote(1), et se trouvait dans le camp opposé à la Sainte Inquisition ! Elever une statue à l'hérétique échappé du giron de l'église, au révolté contre l'autorité *légitime*, au libre penseur ! cela ne se peut, dans la plus catholique des deux Flandres, sans inconvénient pour la foi, sans quelque danger pour cet avenir d'obéissance passive que l'on nous prépare avec tant de soin ! Voilà le secret de tout le mouvement que l'on se donne. Les habiles, ceux *qui*

(1) Expression d'un historien du temps.

écrivent peu, mais qui intriguent beaucoup(1), en soufflent un mot à M. Dumortier, qui aussitôt arrange l'histoire du pays à la façon du Père Lorriquet, et fait de Stevin, à la bataille de Nieuport, un général, un directeur en chef de l'artillerie, un enfonceur de digues et de bataillons. Ne lui demandez point ses autorités ; ne lui indiquez point ses anachronismes ; Stevin était castramétateur du Prince Maurice (en 1618 à la vérité) ; donc il était traître à son pays. Mais moi, qui ai lu un peu les historiens du temps, je vous dis que si Stevin est resté en Hollande, c'est que les Jésuites l'y ont exilé, ces Jésuites qui faisaient adorer comme des reliques, à Anvers, les restes des assassins du Taciturne, en l'année même où Stevin y faisait imprimer son arithmétique; ces Jésuites qui réclamaient à grands cris l'exécution des édits contre les Huguenots ; je vous dis que, si l'Archiduc Albert n'était pas per-

(1) Pascal.

sécuteur par caractère, par principes, il était tenu de le devenir par contrat, par traité ; que les Pays-Bas ne lui avaient été donnés qu'à la condition de ne tolérer en Belgique d'autre religion que le Catholicisme Romain ; que l'inexécution de cette clause annulait de plein droit la donation politique de nos provinces ; qu'il n'y avait donc pour les protestants Belges d'autre alternative que d'abjurer, de mentir à leur conscience, d'être livrés aux bourreaux, ou de s'exiler, de mendier le pain de l'étranger ou de conquérir les armes à la main cette liberté qui leur était refusée, et de secouer avec leurs frères du nord, leur cause étant commune, le joug affreux de l'Espagnol. Ah ! si les protestants n'eussent pas imité eux-mêmes l'intolérance de leurs ennemis, la Belgique, comme la Hollande, serait sortie victorieuse de la lutte, et son indépendance eût été reconnue deux siècles plus tôt !

Le mot d'ordre une fois donné, voyez,

Messieurs, comme on y obéit : l'abbé de Foere garde le silence ; M. de Mérode, oubliant sa générosité et son originalité habituelles, s'en va marauder, *ducente Dumortiero*, sur le champ de la science, avec une audace digne du capitaine à qui le maraudage doit son nom(1) ; le nou-

(1) Dictionnaire Etymologique de la langue Française par Ménage, article *Marode* : " On dit " dans les armées, *aller en marode*, pour dire aller " à la picorée sans ordre de son supérieur. J'ai " ouï-dire à ceux du métier que ces façons de " parler viennent du feu Comte Mérode, seigneur " Flamand de grande maison, qui servant durant " sa jeunesse dans les armées de l'Empereur Fer- " dinand II, ne campoit jamais avec les troupes, " mais cherchant toujours des maisons éloignées " du camp où il étoit logé, faisoit contribuer ceux " qui les habitoient. Et à l'heure même où j'é- " cris cette observation, qui est le 7 août 1690, " j'apprends que M. le Maréchal de Luxembourg, " à cause de cette étymologie, dit toujours : aller " en Mérode, au lieu de dire, aller en marode." Les soldats Italiens et Espagnols, lorsqu'ils veulent désigner un pillard, disent que c'est un *merodista*, d'où *marodeur* et *maraudeur*. Les Alle-

vel éditeur du Dictionnaire historique de Feller en retranche le nom de Stevin, et les abbés Carton et Van de Putte, hommes sages d'ailleurs et modérés, l'omettent dans leur *Biographie des hommes remarquables de la Flandre occidentale*(1) ; enfin, pas une voix catholique ne s'élève en faveur du savant Brugeois, et les journaux du parti brodent à l'envi le thème donné par M. Dumortier.

Nous assistons à un spectacle curieux. Le jésuitisme a resaisi d'un effort désespéré la société qui lui échappait. Les uns y voient l'étreinte vigoureuse d'une main sûre de son fait ; les autres, le mouvement convulsif de gens qui se noient. Mais les uns et les autres sont animés de ces haines implacables qui, lorsqu'elles se traduisent en faits, font souvent gémir l'humanité. Nous sommes à la veille d'un com-

mands appellent ceux qui vont en marode : *marauden Bruders*, c'est-à-dire, frères de Marode.

(1) J'espère que ces messieurs répareront *cet oubli* dans le supplément qu'ils annoncent.

bat à outrance ; tout ce que je désire, c'est que deux vertus essentielles à la société, la foi et la charité chrétienne, ne périssent point chez nous dans la lutte. Laissons la France invoquer contre les Jésuites la police et les tribunaux ; la Suisse employer la carabine et les corps francs ; en Belgique, pour nous soustraire à leur despotisme, il suffira de la plume et de la presse, ces deux armes redoutables que Dieu a mises entre nos mains pour défendre les droits de la raison humaine ; car, au fond, c'est de cela qu'il s'agit, et le refus d'élever une statue à Stevin n'est qu'une des mille formes que prend cette lutte éternelle entre l'autorité et la liberté de l'intelligence : on s'essaye sur les morts, en attendant qu'on puisse opérer sur les vivants. Mais n'oublions point pour cela nos anciens principes. Mieux vaut écrire que proscrire. Les *Provinciales* ont fait aux Jésuites plus de mal, à l'esprit humain plus de bien, que tous les arrêts du Parlement. Montrons que si nous leur laissons avec justice la

même liberté dont nous entendons jouir nous-mêmes, nous ne leur permettrons jamais de nous parler en maîtres, d'agir en despotes, d'abuser de leur influence pour traîner aux gémonies les plus beaux noms de la science. Nous pouvons tout tolérer, hormis l'intolérance. Il s'agit donc d'exercer sur les Jésuites une surveillance de tous les moments. Mais nous, jeunes gens, ne sommes que les troupes légères destinées à suivre les mouvements de l'ennemi, ou à poursuivre ceux qui font quelque imprudente sortie de la place forte où le mensonge et la mauvaise foi se sont retranchés. C'est à l'Académie à la battre en brêche avec le gros calibre de la science et de l'érudition. Je ne vous propose point, Messieurs, de rappeler nominativement M. Dumortier à l'ordre, aux convenances, à la justice, à la vérité. Mais, qu'est-ce qui vous empêcherait, à l'occasion de cette discussion où l'histoire

a été si étrangement défigurée, de mettre au concours, soit un Eloge de Stevin, soit une Histoire des Sciences en Belgique au seizième siècle ? Tout vous en fait un devoir ; et la nation, stimulée par cet appel, prendrait bientôt à vos travaux l'intérêt que l'étranger leur témoigne déjà ; car on sait, à Paris, à Londres, à Turin, à Berlin, à St. Pétersbourg, ce que fait l'Académie de Bruxelles ; mais, à Bruxelles même, on ne le sait point. Si vous prenez ce parti, Messieurs, nous nous associerons à vos efforts ; et, par des contributions volontaires, nous augmenterons le prix du concours. Cela vaudra un peu mieux que de faire frapper une médaille à M. Sue. En attendant que la question soit proposée, le mémoire couronné, je conseille à M. Dumortier de suivre le précepte d'Epictète, de *cacher sa vie*, ou celui de Pythagore, d'*adorer l'écho*, de s'exiler dans quelque Thébaïde, et de n'en sortir qu'avec un chef-d'œuvre de science

ou d'érudition à la main. A ce prix, je serai le premier à oublier le passé, et à faire offrir même au savant de Tournay une récompense honorifique pure de tout esprit de parti. Je n'aurai pas écrit tout-à-fait en vain, si ma lettre produit l'un ou l'autre résultat.

Je suis, Messieurs, avec le respect que m'inspire une aussi docte assemblée,

Votre très-humble et très-obéissant serviteur,

J. du Fan, *Elève en Sciences.*

P.S. Ne pourriez-vous pas, en proposant l'éloge ou le mémoire historique en question, prier, par un petit avis, Messieurs les concurrents de ne point nous parler de *capacités*, de *sommités* de la science, de *gloires*, *d'illustrations*, et de dire tout simplement un homme capable, un homme illustre, etc., etc. ? Quoi faisant, vous resterez plus français (pour la langue

s'entend) que l'Académie Française même, où ces façons de parler s'acclimatent et s'enracinent, au grand scandale des hommes de sens et de goût.

AVIS.

Je préviens mes lecteurs que, vers l'époque de l'inauguration de la statue de Stevin, j'ai l'intention de proposer à la *Société des Beaux-Arts* de faire de ma lettre, qui n'est tirée aujourd'hui qu'à peu d'exemplaires, une édition de luxe, illustrée et ornée :

1° du portrait de Simon Stevin, que l'on trouve à l'Université de Leyde, en

tête de la notice de M. Goethals et dans la 3e partie 4e vol. des *Belges illustres* ;

2⁰ du portrait de M. Dumortier, que l'on trouve partout ;

3⁰ du mien, que l'on ne trouve nulle part, mais que j'enverrai à la Société dès que son édition sera sous presse. Après une lutte très-vive entre mon amour-propre, ma modestie, et la crainte du ridicule, j'ai fait comme tout le monde : j'ai succombé.

Quant aux *illustrations* de détail, les sujets ne manqueront point au crayon *spirituel* de nos artistes. En voici quelques-uns que je me permets de leur suggérer dès-à-présent.

1⁰ Une séance de l'Académie après la publication de ma lettre. Tous les membres

sont présents. Entre M. Dumortier, le front serein, et grimaçant un sourire inexprimable. Il y a là de belles études à faire sur le jeu divers de toutes ces doctes physionomies. L'artiste, pour bien traiter ce sujet, doit connaître à fond la tournure d'esprit de chaque académicien.

2° Un intérieur : la bibliothèque de M. Dumortier. On y voit quelques manuscrits inédits, entr'autres *la vérité des miracles anciens démontrée à l'aide d'un miracle nouveau ;*

3° Un atelier. M. Dumortier s'inclinant d'abord devant le *plan incliné,* mais se relevant indigné, et s'écriant : ce n'est point là *une découverte des sommités de la science ;*

4° Le Paradis terrestre : Adam, assis à

côté d'Eve, et comptant ses dix doigts : preuve que le *calcul décimal* remonte à la plus haute antiquité ;

5⁰ Une basse-cour : M. Dumortier donnant pour jouet à ses enfants le char à voiles inventé par Simon Stevin.

6⁰ La place publique de Bruges. Au centre, la statue de Simon Stevin. Au pied de la statue, M. Dumortier, debout, la tête nue, faisant amende honorable, la lettre à l'Académie au poing, etc., etc.

N.B. Toute *nationale* que serait cette publication, la Société des Beaux-Arts ne doit pas compter sur un subside du gouvernement.

STEVINIANA.

RECUEIL DE NOTES, D'EXTRAITS ET DE PIÈCES À L'APPUI DE CETTE ASSERTION DE M. DUMORTIER QUE STEVIN EST A PEINE CONNU DANS LA LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE.

Aikin (Jean) a consacré à Stevin, dans son grand Dictionnaire Biographique, un article plus détaillé, plus complet qu'aucun de ceux qui ont été publiés en Belgique ou en France. Aikin s'appuie sur les meilleures autorités, qu'il a soin d'indiquer.

Arago. Ce célèbre astronome n'a pas voyagé en Belgique avec cet esprit de dénigrement dont plusieurs de ses compatriotes ont empreint leurs livres et leurs feuilletons. M. Quételet, dans son excellente notice sur Simon Stevin, rapporte une anecdote intéressante, que je reproduis textuellement pour l'édification de M. Dumortier. Les deux savants liés depuis long-temps d'une de ces amitiés qui profitent toujours à la science, se trouvaient ensemble à Gand, visitant la salle de récep-

tion de l'Université. " Je regrette, dit M. Arago à M. Quételet, qu'une aussi belle salle ne soit pas animée par les statues de vos hommes les plus distingués dans les sciences et les lettres ; ce serait ici leur place, et je vois avec plaisir que l'architecte y a pensé. Il nous serait peut-être difficile de peupler cette salle comme vous l'entendez, dit en souriant la personne qui voulait bien nous servir de guide. Dans les sciences physiques et mathématiques, par exemple, qui prendrions-nous pour représentant ? Qui ? repartit vivement l'astronome français, qui ? Mais Simon Stevin, le véritable auteur d'une des belles découvertes dont on fait honneur à l'un de mes compatriotes les plus illustres, à Pascal ! N'eût-il trouvé que la loi de la pression des liquides sur les parois des vases, le savant Brugeois devrait avoir sa statue dans ce palais."

Barlow (Peter), dans l'Encyclopédie Métropolitaine, Lond. 1829, résume en quelques mots l'histoire des progrès que les sciences doivent à Stevin. Il a, dit-il ensuite, découvert et résolu en quelque sorte le célèbre problème de la composition des forces, sans connaître peut-être toute l'importance et l'étendue d'application dont était

susceptible le grand principe qu'il a exposé. Varignon l'a reproduit plus tard dans tous ses développements.

Barré (L.). Si cet écrivain n'était connu que comme l'un des rédacteurs de la *Sentinelle* d'anti-catholique mémoire, je ne le citerais point ici; mais il a, depuis, entrepris en France de plus utiles travaux d'histoire, de science et de philologie. Il a publié, en 1844, une nouvelle Biographie Classique, en un gros volume in 8vo. J'en extrais le passage suivant: " Stevin eut avant Descartes l'idée des exposants numériques, connut la conversion des quantités radicales en puissances fractionnaires, fit faire des progrès à l'architecture hydraulique et à la construction navale, et résolut le premier une foule de questions de mécanique. On prétend même qu'il découvrit la pesanteur de l'air."

Baudius (Dominique). Le poète, l'orateur, l'historien, le théologien, le philosophe, le diplomate Baudius, lié avec les plus grands hommes du seizième siècle, conçut pour Stevin l'amitié la plus vive. Parmi ses pièces de vers latins, que les gens de goût relisent encore, il s'en trouve plusieurs qu'il a adressées, du temps qu'il était pro-

fesseur d'éloquence à Leyde, à notre savant Brugeois. On me permettra d'en citer une.

AD SIMONEM STEVINUM

BRUGENSEM.

Multas Bruga aliis exæquat laudibus urbes,
At cunctas anteit laudibus ingenii.
Testes tot passim populos vulgata per omnes
Nomina vel potius numina quæ peperit.
Illis non Sophiæ pars ulla intacta remansit
Quam potis humana percipere arte labos.
Sola Mathematice miro tendebat amore
Cultorem è celebri deligere urbe sibi.
Tendebat frustrà, sine te STEVINE fuisset:
Qui Divam officio prosequerere tuo.
Fœlix tu Patriâ, fœlix te Patria alumno
Sed mage in hac fœlix Patria parte tamen,
Quo preciosior est mortalis munere vitæ,
Nascendique brevi sorte perennis honos.

BAYLE. L'article qu'il consacre à Stevin dans son Dictionnaire est fort écourté. Cependant, les notes en sont intéressantes, et puisées aux meilleures sources. Ailleurs, Œuvres Diverses, tom. 1er. p. 264, édit. de La Haye, 1737, Bayle parle

de Stevin en homme qui connaissait bien son mérite: " La principale raison, dit-il, pourquoi la physique a fait si peu de progrès, est sans doute le peu de soin qu'on a eu de faire des expériences. Feuilletez les écrits des scholastiques, vous n'y trouverez que des abstractions métaphysiques plus minces que des toiles d'araignée, pour me servir des termes du fameux Bacon, et qui au lieu d'éclaircir les secrets de la nature, les obscurcissent de plus en plus.... Combien de vérités a-t-on découvertes depuis que les philosophes voulant corriger la faute des siècles passés, ont joint ensemble dans celui-ci l'expérience et la raison? De combien de phénomènes, qui passaient auparavant pour des miracles, a-t-on rendu l'explication très-facile? Ceux qui ont le plus excellé dans ce genre de philosophie sont STEVIN, le Chancelier Bacon, Galilée, Gilbert, Descartes, M. Boyle, et plusieurs autres *grands hommes* répandus dans toute l'Europe." (Vient ensuite l'appréciation de plusieurs propositions d'hydrostatique du *subtil* Simon Stevin, ainsi que le nomme Bayle).

BELIDOR (Bernard Forest de), dans son *Architecture hydraulique*, " ouvrage très-recherché, et qui n'a point été effacé par ceux qu'on a faits depuis,"

parle des travaux de Stevin comme ingénieur dans les termes suivants, (v. ch. III, tom. 1, p. 53) : " Si l'on s'en rapporte à Simon Stevin, ingénieur célèbre des Provinces-Unies, et le premier qui ait écrit sur les écluses en 1618, il paraît que ce n'est que vers la fin du seizième siècle que l'on a imaginé celles qui servent aujourd'hui à soutenir les eaux de la mer et des rivières, pour avantager les places maritimes et le commerce. Cet auteur en parle comme d'une invention toute nouvelle dont il fait voir l'application; on lui doit en partie ce qui a été imaginé de plus ingénieux sur ce sujet, par les idées qu'il a fournies à ceux qui lui ont succédé." Belidor avait le droit de parler ainsi; ce n'est point à la légère qu'il fait ce bel éloge de Stevin, car il avait fait de ses ouvrages une étude approfondie.

Beyer (Jean Hartman), médecin à Frankfort, qui n'a point d'article dans la Biographie Universelle, publia, en 1619, un ouvrage intitulé: *Logistica Decimalis.* L'auteur prétend avoir pensé à l'arithmétique décimale dès l'année 1597, et dit que les devoirs de sa profession l'ont empêché de donner suite à son idée. Il ne parle point de Stevin, et présente dans tout son livre l'invention

comme sienne. Mais le professeur Peacock a prouvé à l'évidence que Beyer a eu connaissance de la notation de Napier et de l'ouvrage de Stevin ; que ses prétentions à l'originalité ne sont nullement fondées ; et qu'en conséquence *il est permis de douter qu'il ait tenue secrète pendant si longtemps une invention d'une importance aussi immense pour la science du calçul.* Plus tard, en 1656, André TACQUET, Jésuite d'Anvers, publia, à Louvain, une arithmétique (Arithmeticæ theoria et praxis accuratè demonstrata), où il expose la théorie de l'arithmétique décimale, comme si aucune amélioration n'eût eu lieu depuis la publication de l'ouvrage original de Stevin. Le livre de Tacquet, écrit avec clarté, a servi cependant de texte dans toutes les écoles de la Société de Jésus jusqu'à la fin du 17ème siècle.

BIOGRAPHES de Stevin : Aikin, Barré, Bayle, Lord Brougham, Chalmers, Coomans, Courtin, Delepierre, Delvenne, Feller, Foppens, Goethals, Moréri, Quételet, Rees, Van De Capelle, Weiss, etc., etc.

BIOGRAPHIE Portative Universelle, par Lud. Lalanne, L. Renier, etc., etc., Paris, Dubochet, 1844, 1 vol. Sa notice sur Stevin est résumée

en ces deux phrases: " Il s'attacha au Prince Maurice de Nassau, et fut nommé ingénieur des digues en Hollande. C'est là tout ce qu'on sait de la vie de ce savant, QUI S'EST IMMORTALISÉ PAR SES BELLES DÉCOUVERTES DANS LES SCIENCES MATHÉMATIQUES ET MÉCANIQUES. On a voulu lui attribuer l'idée de noter les puissances par des exposants numériques, l'invention des décimales et la découverte de la pesanteur de l'air; mais quoiqu'on puisse assurément lui refuser la première de ces découvertes et lui contester les deux autres, il ne doit pas moins être placé dans un rang très-honorable parmi les mathématiciens de son siècle." Les droits de Stevin à ces découvertes, et en tout cas, la part qu'il y a prise, sont constatés ailleurs.

BIOGRAPHIE UNIVERSELLE. Voyez WEISS.

BONNYCASTLE, professeur de mathématiques au Collège Royal de Woolwich. Mon savant ami F., de Bruges, me mande que le Traité d'Algèbre théorique et pratique, et l'Introduction à l'Arithmétique par Jean Bonnycastle, sont des ouvrages classiques en Angleterre. Dans l'un et dans l'autre, les services de Stevin sont bien appréciés. Son arithmétique y est considérée comme un ouvrage

très-ingénieux, contenant les *choses* les plus *curieuses* et les plus *originales*. Voici l'extrait que m'envoie M. F. :

" Stevin has greatly improved the notation of powers, first given by Stifel, for integral exponents, by placing the figures that represent them in a small circle, which is made to denote the unknown quantity, and extending them to fractional indices, so as to denote all kinds of roots in the same way as powers, an improvement which has commonly been attributed to later writers ; besides which he improved and extended the use and notation of coefficients, including in them fractions, radicals, and all sorts of numbers in general. He likewise teached the generation of powers, by means of their coefficients, placed in the form of a triangle, and made use of the same numbers for extracting roots." Et ailleurs, après avoir parlé des travaux de Ramus et de L. Schonerus, Bonnycastle ajoute : " But *the first* who wrote an express treatise on Decimals was Simon Stevin of Bruges." Aussi n'oublie-t-il point le savant Brugeois dans sa table alphabétique et chronologique des plus célèbres mathématiciens morts depuis le commencement des temps. Cette table est reproduite dans le tom. 1er. pag. 32 de la Correspondance

mathématique de M.M. Quételet et Garnier, avec invitation aux savants Belges de la rectifier ou de la compléter. Je ne sache pas qu'ils aient jamais répondu à cet appel.

BOSSUT (Charles). Je n'ai pu consulter ni la *mécanique* de ce célèbre géomètre, élève de Fontenelle, de Clairaut et de d'Alembert, ni son *Cours complet de Mathématiques*. Son *Histoire générale des Mathématiques* (Paris, 1810, 2 vols. in 8vo.) est le seul de ses ouvrages que j'aie pu me procurer. On a fait à ce livre le reproche d'être superficiel, oubliant qu'il était écrit, non pour les maîtres de la science, mais pour leurs élèves. Le titre d'abbé que portait Bossut, et son caractère éminemment religieux, auraient bien dû engager M. Dumortier à lire son ouvrage. Il y aurait trouvé le passage suivant, au tom. 1er, page 329: " La théorie de la mécanique est toujours demeurée dans un état de stagnation jusqu'au seizième siècle. Stevin, mathématicien flamand, paraît être le premier qui ait fait connaître directement, et sans le secours du levier, les lois de l'équilibre d'un corps posé sur un plan incliné. Il a examiné avec le même succès plusieurs autres questions de statique. La manière dont il détermine les conditions de l'équilibre entre plusieurs forces qui

concourent en un même point, revient, quant au fond, au fameux principe du parallélogramme des forces; mais il n'en a pas senti toute la fécondité et tous les avantages."

BOYLE (Robert). Je ne rapporterai point tout ce que ce grand homme a dit de Stevin, qu'il nomme le Savant, l'ingénieux Stevin, le chef des écrivains modernes sur l'hydrostatique. Les ouvrages du philosophe anglais, soit dans l'original, soit dans la traduction latine, sont assez connus pour que je puisse me dispenser d'en donner des extraits. L'hydrostatique de Stevin, sa démonstration du fameux paradoxe, ses expériences, sa découverte de la pression des fluides, etc., etc., occupent profondément l'attention de Boyle, qui, doué de l'imagination la plus vive, n'accueille jamais dans les sciences que les faits prouvés par l'expérience.

BOWRING (Jean). M. Deman d'Attenrode, dans son rapport sur le projet de loi concernant la comptabilité de l'état, a donné un extrait du rapport sur les comptes publics de France, fait, en 1831, par le Docteur Bowring aux Lords Commissaires du Trésor. Je n'ai pas sous les yeux le texte original de ce document. Voici, d'après la traduction de M. Deman, le passage qui concerne

Simon Stevin : " L'histoire financière des nations offre peu de circonstances plus remarquables que celle de l'introduction des parties doubles ou du système commercial de tenue de livres dans les comptes publics de France. Pendant le règne d'Henri IV, Sully fut engagé à examiner les moyens d'en faire l'application, et si les circonstances eussent été favorables à ce projet, il est probable qu'on aurait coupé court à bien des abus, qui bientôt après excitèrent d'une manière si alarmante le mécontentement public. Cette disposition des esprits, aigris encore davantage par des vexations et des dilapidations incessantes, fut la cause principale de ces terribles convulsions politiques qui agitèrent la France dans le siècle suivant, et qui réagirent sur tant de nations avec leurs lourdes charges financières.

" C'est à la fin du seizième siècle qu'un nommé Simon Stevin, de Bruges, appela l'attention de Sully sur la manière de tenir les livres des finances ; il paraît qu'il est le premier écrivain qui ait suggéré l'idée d'appliquer le système des parties doubles aux finances des états. Son système, quoique dédié à Sully, fut particulièrement composé pour l'usage du Prince Maurice d'Orange, qui en a appliqué les principes aux comptes

publics de Hollande avec les plus heureux résultats. L'ouvrage de Stevin est écrit en Flamand, et il a été traduit en latin par Snel. La raison pour laquelle il a dédié son ouvrage au Duc de Sully, c'est que les Français s'étaient particulièrement appliqués jusqu'alors à trouver les meilleurs moyens de tenir les comptes publics. L'ouvrage développe les vrais principes de la méthode Italienne, et contient déjà certaines applications de ce qui se pratique en ce moment dans le ministère des finances de France. L'auteur propose, par exemple, que chaque mois, il soit fait des remises aux fonctionnaires supérieurs par les employés inférieurs de l'administration, et qu'il soit particulièrement tenu compte des revenus dus et des revenus payés."

Brougham (Lord), dans l'Encyclopédie à un sou, publiée sous son patronage, et qui a mis la science à la portée de toutes les fortunes et de toutes les intelligences, a fait insérer un long article sur Stevin. On y reproduit tout ce qui s'est dit ailleurs des découvertes qu'il a faites, et l'on y exprime de vifs regrets de ce que l'histoire nous ait transmis si peu de détails sur la vie d'un aussi grand savant.

Brunet. Voici les détails bibliographiques

qu'il donne sur Stevin et l'édition de ses œuvres mathématiques publiées par Alb. Girard : L'exemplaire de De Thou s'est vendu 12 fr. 50. Patu de Mello ; 30 fr. 50. Labey. Ni cette traduction française, ajoute Brunet, ni la version latine que Snellius avait déjà donnée sous le titre d'*Hypomnemata Mathematica*, Lugd. Bat. 1608, 3 part. in folio, ne sont complètes. Simon Stevin a écrit en Flamand ses ouvrages de mathématiques, dont la collection a été imprimée à Leyde, chez Jean Boriwenz, de 1605 à 1608, en 2 vols. in fol.—Cette note, quoique bien incomplète, est extraite du catalogue de M. Van Hulthem. Quand donc aurons-nous, en Belgique, une Bibliographie Nationale ? Les éléments ne manquent point. Il ne s'agit que de les réunir et de les coordonner. J'espère qu'un des nombreux Bibliophiles que la Belgique possède, répondra à cet appel.

BUDAN DE BOISLAURENT (Le Chev. Fr. Dés.), auteur d'une nouvelle méthode pour la solution des équations numériques d'un degré quelconque, a publié, dans le *Moniteur* de 1826, p. 94, un article intitulé : *de la lenteur des progrès en certaines parties de la Science*. Cet article est trop intéressant pour n'être point ici reproduit en grande partie :

" Descartes, dit M. Budan, nous est présenté par quelques auteurs, et en dernier lieu par la *Biographie Universelle*, comme ayant eu ' l'idée si simple de représenter les diverses puissances d'une base quelconque par des exposants numériques appliqués à cette même base écrits une seule fois, au lieu de la répéter autant de fois que les degrés de ces puissances renferment d'unités.' (Art. Fermat). Il est toutefois certain que l'idée dont il s'agit a été manifestée antérieurement à la publication des écrits de Descartes. Déjà Simon Stevin de Bruges avait eu une idée semblable : au lieu d'une lettre pour exprimer la base, il se servait de ce qu'il appelait un *circle*, dans lequel il exprimait, en chiffre arabe, l'exposé de la puissance. Dans son arithmétique, revue par Alb. Girard, on voit qu'il appréciait fort bien l'importance de la notation des puissances au moyen de leurs exposants, qui s'appelaient alors les dénominateurs de la puissance. ' *Cette notation*, disait-il, *donne cette facilité pour toutes computations algébriques, que ce qu'à plusieurs seroit impossible de comprendre, leur sera facile.*' Bien plus, la conversion des quantités radicales en puissances fractionnaires, que Newton a cru pouvoir s'attribuer depuis, était connue de Stevin; suivant la notation qu'il proposa p. 5, $\frac{1}{2}$ *en circle* serait

le caractère de la racine quarrée d'une base; $\frac{3}{2}$ *en circle* serait la racine quarrée d'une base élevée à la troisième puissance, et ainsi du reste; en sorte que les règles du calcul des puissances entières seraient applicables à ces puissances fractionnaires, et que, de même que les puissances entières, 1ère, 2ème, 3ème, etc., s'élèvent à l'infini, il y aurait aussi au-dessous de la première puissance de la base, des puissances *un demi, un tiers, un quart*, s'abaissant ainsi sans fin. Stevin n'a pas cru devoir donner de suite à cette notation par exposants fractionnaires, *parce que*, disait-il, *l'usage de telles quantités ne pouvoit avancer en la règle de trois algébrique* (désignant par là une équation); mais il ajouta cette réflexion remarquable: *il pourroit avenir que cette souvenance causeroit à un autre quelque avancement.* Or, ce qui montre avec quelle lenteur cheminent les idées les plus simples dans certaines régions de l'empire des sciences, c'est que, depuis Stevin, il s'écoula environ un demi siècle jusqu'à l'époque où Newton introduisit dans le calcul analytique l'emploi des puissances fractionnaires indiquées déjà par Stevin. Newton y joignit tout naturellement l'emploi des puissances négatives, lequel, comme on le voit, s'est long-temps fait attendre. On peut consulter,

à ce sujet, la lettre de Newton à Oldenbourg du 13 Juin 1676, où il s'attribue cette notation, soit qu'il n'eût plus *souvenance* du passage de Stevin, soit qu'il ne le connût point, car un si beau génie était bien capable d'avoir par lui-même une semblable pensée ; et il l'eût sans doute exprimée le premier, si l'*arithmétique* du mathématicien de Bruges n'était venue qu'après lui. Mais combien plus lents encore nous paraîtront les développements de cette idée même, si nous considérons que, suivant le même Stevin, cette idée à aussi appartenu à d'anciens auteurs, qui ont désigné les puissances entières par leurs exposants, à l'aide de certains caractères provenant des Arabes, espèce de notation à laquelle il conseille de préférer la notation des exposants en *circles*, etc."

Burigny, dans sa vie de Grotius, n'a pas oublié, comme l'a fait un autre biographe de ce grand homme (Brandt), de mentionner la traduction latine d'un Traité de Stevin. Cependant, Burigny aurait pu ajouter des détails intéressants sur l'étroite amitié qui unit ces deux hommes. " Stevin, dit-il, tom. 1, p. 35, avait composé en Hollandais un petit traité dans lequel il s'était proposé de mettre les pilotes à portée de découvrir dans quel endroit du monde leurs vais-

seaux étaient. Il y faisait voir, dans une table dressée d'après les observations de Plancius, fameux géographe, les déclinaisons de la boussole, et comment il fallait s'en servir. Grotius dédia, sa traduction à la République de Venise, parce que le Prince Maurice avait recommandé l'ouvrage aux collèges de l'Amirauté, comme devant être étudié par tous les officiers de marine, et que Grotius, sachant que la République de Venise cultivait avec tant de soin la navigation, pensait que ce livre pouvait lui être aussi utile qu'à la Hollande."

Busch (Jean George), auteur d'un grand nombre d'ouvrages qui sont encore consultés avec fruit, (entre autres d'*Observations faites pendant un voyage dans les Pays-Bas*) parle de Stevin dans son *Encyklopädie der Mathematischen Wissenschaften.* " Dieser Mann, dit-il, *dem die Mathematik viel zu danken hat,* schrieb alles Niederlandisch." C'est une erreur. Stevin écrivit aussi en Français. Plus loin, il dit, en citant l'ouvrage de Stevin intitulé : Beghinselen der Weghkonst, qui contenait en supplément un petit traité d'hydrostatique : " Diess ist die erste mit Verstande geschriebene Statistik nach dem Archimedes." Enfin, il attribue à Stevin l'invention, qui lui est contestée par

Nieuwenhuis, des écluses à double rang de portes : " Von Schleusenban, dit-il, so wie ihn unsre Zeiten brauchen, ist der Vater Stevin, durch Erfindung der Fang oder Rastenschleusen." Il y a une seconde édition de cette Encyclopédie des Sciences mathématiques, Hambourg, 1795, 8vo. augmentée d'une *Bibliographie mathématique.* Les Hambourgeois ont élevé à Busch un monument sur les remparts de leur ville.

Chalmers (Alexandre). Son article Stevin, dans l'ouvrage intitulé : *the General Biographical Dictionary,* est basé sur celui de Moréri. Il ajoute que Hutton, dans son Dictionnaire, au mot Algèbre, rend un compte détaillé des inventions et des améliorations de Stevin, lesquelles, dit-il, étaient nombreuses et ingénieuses.

Chasles. N'est-il pas curieux de renvoyer un membre de l'Académie de Bruxelles aux mémoires mêmes de cette compagnie savante? Je prie M. Dumortier de lire au tome XI des Mémoires couronnés, l'*Aperçu historique sur l'origine et le développement des méthodes en Géométrie,* par M. Chasles, ancien élève de l'école polytechnique. Il y verra, en vingt endroits, le nom de Stevin associé à ceux de tous les grands géomètres. Le cadre dans lequel l'au-

teur avait à se renfermer ne lui a point permis d'examiner en détail la géométrie pratique de Stevin; mais il en dit assez pour montrer qu'il en connaissait tout le mérite. Sa remarque sur la perspective du savant Brugeois est du plus haut intérêt.

Collot d'Escury (Le Baron Henri). M. Dumortier, qui a pris une si grande part à la discussion sur la langue Flamande, trouvera tout simple, j'espère, que je cite textuellement un écrivain qu'il aurait lu dans l'original, si son ouvrage lui eût été connu. Voici ce que je trouve sur Stevin, à la page 157, tom. 2, du livre intitulé: Holland's Roem in Kunsten en Wetenschappen, 1825 in 8vo. " Omtrent Mauritz Wiskundige oefeningen " kan ik my op geen beter getuigenis beroepen, " dan op die van den vermaarden Simon Stevyn, " zyn leermeester, die in zyne Wisconstige Ge- " dachtenissen, in het breede heeft ontvouwd al " het geen Mauritz betreft; waar uit het besluit " gereedelyk valt op te maken, dat hy met zulke " Kundigheden toegerust, noodwendig in het vak " der Vestingbouwkunde, tot den hoogsten trap " van ervarenis moest opklimmen. Simon Stevyn, " geboortig van Brugge, en een der voornamste " Wiskundigen, waar op Nederland roem dragen " mag, werd tot leermeester van Prins Mauritz

“ gekozen, en naderhand tot Kwartiermeester-
“ generaal en eersten opzigter van S’ Lands water-
“ bouwkundige Werken verheven. Men zal met
“ belangstelling zien het aangande hem, en de
“ wiskundige verdiensten van Prins Mauritz me-
“ degedeelde door professor Van Cappelle in zyne
“ *Bydragen tot de gesch. der Wetensch. in Neder-*
“ *land.*”

Conversation’s Lexicon (Le), Leipzig, 1837, voulant empêcher ses lecteurs de rester aussi ignorants que notre Académicien, leur apprend, en quelques lignes, que Stevin, mathématicien Hollandais, né à Bruges (c’est ainsi qu’en parlent presque tous les écrivains Allemands et Anglais), a enrichi la statique, l’hydrostatique, les mathématiques et la fortification d’un grand nombre de vérités nouvelles.

Coomans, aîné. Cet écrivain a publié d’abord sa notice sur Stevin dans le *Journal des Flandres.* Il l’a réimprimée dans une Brochure intitulée: *Notices Biographiques,* Gand, 1836, et tirée, dit-on, à cinquante-cinq exemplaires seulement.

Il ne faut pas chercher, dans cet article de Journal, une appréciation scientifique des travaux de Stevin; mais on y trouvera quelques faits intéressants, surtout sur les rapports de Stevin avec

l'étranger. L'auteur aurait bien fait de citer ses autorités à l'appui, et de ne point affirmer, à la page 33, que " Stevin, doué d'un *immense génie*, et qui en avait donné des preuves admirables, est resté presque inconnu jusqu'à nos jours," tandis que, plus loin, à la page 36, il s'appuie du *témoignage des savants* pour prouver que les ouvrages de Stevin sont dignes de la plus sérieuse attention.

COURTIN. Sa notice sur Stevin, dans l'*Encyclopédie Moderne*, est fort incomplète. Il reproche à tort à Weidler et à Montucla de l'avoir confondu avec Albert Girard, son traducteur. Mais nous sommes redevables à M. Courtin de l'indication de l'article inséré au Moniteur par M. Budan de Boislaurent, inspecteur général des études.

DECHALES (le P. Claude Franc. Milliet) a fait précéder son cours de mathématiques (Cursus seu mundus Mathematicus, Lugd. 1690, 4 vols. fol.) d'une histoire de ces sciences depuis Thalès jusqu'en 1670 (de progressu Matheseos et illustribus Mathematicis). C'est là qu'il analyse plusieurs ouvrages de Stevin. On a déjà remarqué que, tout en rendant hommage au savant Brugeois, Dechales est souvent injuste envers lui, et que ses jugements, empreints d'une extrême sévé-

rité, sont aussi entachés d'erreur. Il paraît qu'en tout temps les Jésuites en ont voulu à Stevin. Quoiqu'il en soit, les ouvrages du professeur de Chambéri sont encore recherchés, et méritent d'être consultés. On les trouve difficilement. On me saura donc gré de réunir ici quelques-uns des passages relatifs à Stevin :

Hypomnemata Mathematica conscripsit, ea tribuens Mauricio Nassovio, principi Auriaco, quasi illius essent commentationes quas Stevinus tantum conscripsisset. Sub hoc titulo multi continentur tractatus.

Primus tractatus Hypomnematum Stevini est trigonometricus in quatuor libros divisus. In primo post definitiones decem propositionibus canonem sinuum absolvit, canones item tangentium et secantium, unâ aut alterâ propositione, eosque tradit cum usibus.

2dus, Triangula rectilinea solvit octo propositionibus. Addit in fine nonnulla de multangulis planis ad praxin spectantia.

3tius, Est de sphæricis, eumque in tria membra partitur : in primo membro habet 22 propositiones quasi ad sequentia isagogicas. Tum sequuntur novem theoremata ex quibus in tertio praxes eliciuntur 13 problematis. Addidit in fine nonnulla

de multangulis sphæricis et appendicem hujus tractatus.

Liber quartus proponit cælestia problemata, quæ trigonometrico calculo solvuntur. Hic tractatus posset sufficere ad triangulorum omnium solutionem, non habet tamen vias brevissimas quæ postea inventæ, neque theoremata iis inservientia.

Idem author in secundo tomo hypomnematum habet geometricam practicam in 6 libros divisam. In primo docet figurarum descriptionem linearum perpendicularium, parallelarum praxes; descriptionem ellypsis, aliarumque sectionum conicarum, helices, ichnographiæ cujusque variis modis, modum item aptandorum polygonorum ad formationem corporum regularium.

Secundus liber est de figurarum dimensione. Primò igitur agit de linearum etiam inaccessarum dimensionibus. In secundâ parte de superficierum dimensionibus etiam curvarum. In tertiâ de soliditate.

Tertius liber agit de additione, substractione, multiplicatione, divisione magnitudinum præsertim planarum et solidarum.

Quartus liber est de magnitudinum proportione, primò linearum, secundò superficierum,

tertiò solidorum. Quintus, de sectione proportionali simili ordine linearum, superficierum et solidorum.

Sextus, de transformatione figurarum. In hoc tractatu multa habet utilia, et ad usum revocabilia; intacta tamen reliquit instrumenta quæ ad ea solent adhiberi.

Page 34 du même ouvrage.

1608. Simon Stevinus in fine suorum operum habet miscellanea et inter illa rationem disponendi librum computorum sive rationum tam pro mercatoribus quam pro præfectis ærariorum publicorum. Opus utile et ad praxin spectans, &c.

Page 40. 1608. Stevinus in quarto tomo hypomnematum staticam tradidit in sex libros divisam.... Hic tractatus optimus, multaque de suo habet, &c.

Pages 50, 69, 94. Stevinus in tractatu primo suorum hypomnematum librum quartum habet de problematis cœlestibus nempè totam doctrinam primi mobilis complectentem : videtur nonnihil peccare quod sæpe non utatur vocibus consuetis in hac materia, in eadem significatione.

Idem author in hypomnematum parte tertiâ agit de cœli motu. Primus liber est de planetarum siderumque cœlo affixorum motu, ex observa-

tionibus, terrâ immotâ, deducto. Secundus est de motus planetarum investigatione ex ratiocinio mathematico terra stabili et hypothesi anomaliæ primæ. Tertius de anomalia secunda ubi Copernicææ hypotheses exprimuntur, &c.

Delepierre (Joseph Octave), consacra d'abord quelques lignes à Stevin dans son *Précis des Annales de Bruges*, 1835, 8vo. En 1839, M. Delepierre inséra, dans les *Annales de la Société d'émulation pour l'Histoire et les Antiquités de la Flandre occidentale*, tom. I, p. 286—302, une biographie bien plus complète de notre grand mathématicien. Elle contient plus de faits que toutes les notices qui avaient été publiées auparavant. M. Delepierre a parlé, le premier, de l'ouvrage de La Londe, et de la traduction anglaise de Lyte. A chaque fois que l'on s'occupe de Stevin, on a lieu de constater l'influence qu'il a exercée sur les progrès des sciences, non seulement dans son pays, mais surtout à l'étranger.

Delvenne, père, instituteur à Glons, province de Liége, auteur d'une Biographie ancienne et moderne des Pays-Bas. Dans son article *Stevin* nulle allusion n'est faite aux progrès que lui doivent les sciences physico-mathématiques. Le discours en l'honneur du

Flamand occupe seul l'attention de M. Delvenne. Il y a, dit-il, du Flamand, dans le Grec, le Latin, l'Egyptien ; mais il prie ses lecteurs de ne pas en conclure, avec Goropius, " *que ça été la langue de nos premiers parents.*" J'espère qu'ils auront cette bonté. M. Delvenne ajoute : " Stevin était un homme très-instruit et d'un bon jugement." Vraiment ! M. Delvenne peut donner la main à M. Dumortier ; ils marchent de pair en fait de savoir.

De Foere (l'abbé), auteur d'un article inséré dans le *Spectateur* Belge du mois d'Avril 1823, où il réclame, en faveur de Stevin, l'invention du calcul décimal. C'est d'après les renseignements fournis par M. Scourion, alors secrétaire de l'administration communale à Bruges, que M. de Foere écrivit cet article.

Drinkwater, auteur d'une excellente *Vie de Galilée.* Son seul tort, en parlant de Stevin, est d'avoir voulu dire quelque chose de nouveau, et pour cela, de s'être mis en contradiction avec tous les savants et tous les historiens qui l'ont précédé. Il veut contester à Stevin l'honneur d'avoir découvert la véritable théorie de l'équilibre sur un plan incliné, quoiqu'il reconnaisse que sa démonstration est extrêmement ingénieuse. Il prétend qu'avant

Stevin ce problème avait été résolu par Jordanus, qui habitait Namur au treizième siècle, et dont les ouvrages ont été publiés en 1565, par Tartalea. Whewell a réfuté victorieusement cette opinion de Drinkwater; et dans ses *Premiers Principes de Mécanique,* aussi bien que dans son grand ouvrage de la Philosophie des Sciences d'induction, il a prouvé que la solution de Jordanus, en l'interprétant même comme juste dans son résultat, était mêlée avec toutes les erreurs aristotéliciennes, et sans aucun rapport avec les légitimes déductions de la mécanique. Whewell en conclut que Stevin doit toujours être considéré comme le père de la statique moderne.

ENCYCLOPÉDIE BRITANNIQUE (L'), septième édition, Edimbourg, 1842, 21 vols. in 4to. est de tous les ouvrages de ce genre celui où les travaux de Stevin sont le mieux appréciés. On trouvera les observations les plus intéressantes aux mots *mécanique, statique, navigation.* L'importante découverte du parallélogramme des forces qui a rendu de si grands services aux sciences physiques, y est présentée comme due au savant Brugeois, et comme lui méritant un bien plus haut degré de célébrité que celle dont il a joui. Son nom, ajoute l'auteur de l'article, est à peine enregistré dans le

temple de la renommée ; mais il est encore temps de rendre justice à la mémoire d'un homme aussi ingénieux. Ailleurs, il exprime le regret que les ouvrages de Stevin, fruits d'un grand génie, ne soient pas assez connus, et qu'ils aient été en quelque sorte perdus dans la foule des bons livres sur ces matières qui ont paru bientôt après.

L'Encyclopédie Méthodique (Histoire), contient sur Stevin quelques lignes écrites avec une extrême négligence. Je regrette de n'avoir pu consulter les autres parties de ce grand ouvrage.

Feller, quoique Jésuite, a dit quelques mots de Stevin, que son nouvel éditeur a soigneusement retranchés. Le siècle est en progrès.

Fétis (F. J.), à qui peu de choses échappent, n'a point oublié Stevin dans sa *Biographie Universelle des Musiciens.* Gérard Jean Vossius, dit-il, nous apprend que Stevin avait écrit un Traité de la Théorie de la Musique, qui n'a point été imprimé dans ses œuvres, quoiqu'il eût été traduit en latin (De Scient. Mathemat. c. 60, p. 353). M. Fétis n'a pas lu ce passage avec attention, le voici : Stevinus.... librum scripsit de musices *θεωρια.* Sed nimiâ typographi festinatione factum fuit, ut describi, ac latinè verti non posset. Alioquin pars

foret tomi quinti mathematicorum hypomnematum, quo miscellanea continentur. Pourquoi M. Fétis fait-il de Stevin un ingénieur des *mines*, en Hollande ? Il corrigera cela dans une seconde édition de son savant ouvrage.

Foppens, dans son court article sur Stevin, s'appuie principalement de l'autorité d'Adrien Romain. Il n'entrait pas dans son cadre de donner plus de détails. " Stevinus, sive Stephanus, dit-il, vir suprà captum vulgarem in mathesi rerumque naturalium cognitione versatus, Adriani Romani judicio."

Franchini (Pietro), dans un ouvrage destiné à la jeunesse Italienne (Saggio sulla Storia delle Mattematiche, Lucca, 1821, 8vo.) a tort de nommer le savant Brugeois Stewin, mais il a raison de reconnaître les services qu'il a rendus à la science. Il en parle à plusieurs reprises, et donne une énumération assez complète de ses ouvrages. Archimede, dit-il, lasciò allo Stewin (an 1608) la ricerca della pressione sul fondo e sulle pareti di un vaso, come pure la scoperta del *paradosso*, che un fluido può premere assai più del suo peso. Et ailleurs : La ragione che dee sussistere tra la potenza ed il peso, applicati l'una e l'altro ad un piano inclinato, onde siavi ora loro equilibrio, fù indirittamente

scoperta dallo Stewin (an 1605) e dirittamente dimostrata dal Galilei (an. 1634)." Les enfants, en Italie, en savent donc plus sur Stevin que M. Dumortier l'Académicien.

Frisius. L'abbé Paul Frisi, l'un des mathématiciens et des physiciens les plus célèbres d'Italie, profond astronome, grand ennemi des Jésuites, manifestant publiquement son mépris pour eux, et leur reprochant leur médiocrité en tout genre(1), a parlé de Stevin, dans son grand ouvrage sur la mécanique (V. Frisii Op. Mechanicam Universam et mechanicæ applicationem ad aquarum fluentium theoriam continens), dans les termes suivants :

" Ab Archimede ad Galilæum usque, ea staticæ accessio facta est quod gravitatis centrum in solidis quibusdam corporibus Lucas Valerius determinaverit, Dynamicæ quod Guido Ubaldus principium compositionis motuum ac virium à Fracastorio, atque authoribus aliis vetustioribus subobscurè indicatum enucleaverit binis trianguli lateribus binas vires exprimendo tertiæ æqui-

(1) Della mediocrità de' Gesuiti in fatti di Scienze. Il est juste de remarquer que les Jésuites avaient attaqué les écrits du Barnabite Frisi. Haine de moine, haine de philosophe, rien de plus implacable.

pollentes, quæ diagonali exprimatur, hydrostaticæ quod Stevinus deprehenderit fluidorum pressionem in fundum vasis exercitam ex vasis figura et amplitudine minimè pendere, sed ex basi duntaxat et altitudine ..... Ex hoc principio generalis lex æquilibrii et directa principii illius demonstratio potest colligi, quod experiundo agnovit primùm Stevinus, quod scilicet fluidi alicujus pressio in datam basim exercita sit, altitudine tantum proportionali, quin ex figurâ vasis utcumque pendeat. Eam fluidi cujusque corporis definitionem protulit olim Newtonus, retinueruntque nostrâ hac ætate eximii authores Ivan et Bossut. Authores alii celeberrimi quod ignoremus quæ sit minimarum fluidi mollecularum forma et constitutio, quâque agant ratione inter se invicem, fundamentales æquilibrii fluidorum et pressionis leges, tanquam experimentalia principia, ab experimentis, et observationibus assumere maluerunt: Alembertus quod vis omnis qua alicubi superficies fluidi in vase clausi comprimitur, æqualiter diffundatur per partes singulas, et perpendiculariter ad vasis latera exerceatur. Nonnulli etiam quod fluida homogenea in tubis communicantibus et utcumque inclinatis ad horisontem, ad eamdem altitudinem verticalem semper

ascendant. Qua Stevini principium demonstravit primùm Galilæus in sermone de solidis fluido insidentibus, singularis ratio in speciem illam deductionis ad absurdum factæ resolvitur, qua ostendi solet duo corpora circa datum punctum suspensa moveri amplius non posse ubi excitato motu quantitates motus nonnisi utrimque æquales esse possunt, et velocitates in adversam partem conceptæ sint massis reciprocè proportionales.

Garnier (T. G. J.) Aucun des élèves de ce savant professeur n'a oublié sa conversation spirituelle et mordante. Quoique étranger, il s'attachait surtout, dans ces entretiens, à recommander aux jeunes gens l'étude des mathématiciens de leur pays, et le nom de Stevin était fréquemment dans sa bouche. Il en parlait comme d'un savant du premier ordre. Dans une note placée à la suite d'une communication de M. Renard (voy. ce nom) à la *Correspondance mathématique*, M. Garnier s'exprime ainsi: "Mon collègue, M. Quételet, qui veut bien se charger de la partie historique des travaux des géomètres de ce royaume .... ne manquera pas d'examiner les droits du Célèbre Stevin à la découverte de la pesanteur de l'air, et de fixer l'opinion sur ce point important de l'histoire de la physique."

GASSENDI, dans sa vie de Peiresc, parle du voyage de ce savant en Hollande, de ses rapports avec Stevin, et de l'expérience faite en sa présence sur le fameux char à voiles. Je ne suis point parvenu à m'en procurer un exemplaire. Mais ces indications se trouvent partout.

GIRARD (Albert), le savant traducteur des œuvres de Stevin. On sent à chaque ligne des observations qu'il joint à sa traduction qu'il était pénétré d'une profonde admiration pour son auteur. Son principal ouvrage intitulé : *Invention nouvelle en Algèbre* lui a valu les plus grands éloges des maîtres de la science. Ses travaux sur les Porismes d'Euclide n'ont jamais été publiés. M. Chasles considère cette négligence comme une grande perte pour la science. La traduction même de Stevin fut une œuvre posthume, publiée par la veuve de Girard et ses onze enfants.

GODIN, en donnant, dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, la solution de quelques problèmes astronomiques, a parlé plusieurs fois de Stevin avec éloge. Je lis, année 1730, p. 26, le passage suivant : " Trouver le point de l'écliptique où le mouvement du soleil en ascension droite est égal à son mouvement en longitude. Stevin a aussi résolu ce problème

d'après Regiomontanus, et par la même méthode il a prétendu l'éclaircir: mais il l'a rendue trop diffuse."

Goethals (Felix Victor), Bibliothécaire de la ville de Bruxelles, a publié une *Notice historique sur la vie et les travaux de Simon Stevin,* Brux. 13 Xbre., 1841, in 8vo. C'est la biographie la plus étendue que nous ayons. M. Goethals a eu le bon esprit de feuilleter les ouvrages mêmes de Stevin, et y a trouvé sur ses occupations antérieures à la publication de ses écrits, sur ses nombreux voyages en Europe, sur ses relations avec quelques savants contemporains, etc., etc., des faits intéressants et nouveaux. Les véritables éléments de la Biographie des grands hommes sont leurs propres ouvrages; on néglige trop souvent ce qu'ils disent d'eux-mêmes. La partie faible de la notice de M. Goethals, c'est l'appréciation scientifique des travaux de Stevin. M. Quételet y a heureusement suppléé. Je conseille à M. Goethals: 1°. de perdre l'habitude d'emprunter, sans en indiquer la source, des pages entières aux écrivains qui l'ont précédé(1); de

(1) Les pages 25 et 26, entre autres, sont textuellement copiées de *l'Histoire des Progrès de l'Esprit humain dans les Sciences,* par Savérien. Ce qui rend ces emprunts plus coupables, c'est

quitter le ton hargneux qu'il prend envers des hommes qui lui sont, sous tous les rapports, fort supérieurs; 3°. d'apprendre le français, ou de faire corriger ses écrits par un maître de langue. Il faut rendre à M. Goethals le justice de dire que ses recherches sont nombreuses et faites avec soin et discernement.

GROTIUS (Hugues). L'amitié la plus intime existait entre ce grand homme et Simon Stevin. Dès sa première jeunesse, il s'occupa de science sous les yeux de notre mathématicien, et traduisit l'ouvrage destiné à apprendre aux pilotes à trouver les ports des différentes parties du monde. On trouve dans les œuvres de Stevin, la preuve qu'il s'entretenait souvent avec Grotius des idées philosophiques qui occupaient son esprit. A l'occasion du *Siècle sage*, sujet qui n'a pas suffisamment fixé l'attention des écrivains qui ont parlé de Stevin, et sur lequel je me propose de revenir, on voit que Grotius lui a fourni des faits à l'appui de ses notions. " Comme je tenois

qu'ils sont précédés et suivis d'autres extraits où l'emploi des guillemets indique la citation, en sorte que le lecteur bénévole prend pour le texte même de M. Goethals ce qui n'est point accompagné de ce signe orthographique.

un jour quelques propos du Siècle sage avec le très-docte Huych de Groot, il me récita avoir lu en divers lieux aucuns tesmoignages d'une antiquité très-notable; là-dessus je le priay de les mettre par écrit; ce qu'ayant fait, je les ay insérez à la précédente déduction, comme s'ensuit, etc." Les vers de Grotius sur l'admirable invention du char-à-voiles se trouvent dans les poésies de cet auteur, Epigrammatum, liber 2, et dans le grand atlas de Blauw. Tel était l'enthousiasme de Grotius pour ce chef-d'œuvre de mécanique, qu'il a écrit, en outre, pour en perpétuer le souvenir, vingt-deux épigrammes en son honneur. Je citerai la 19ème. et la 20ème.

De Inventore.

Ventivolam Tiphys deduxit in æquora navim ;
Juppiter in stellas æthereamque Domum.
In terrestre solum virtus Stevinia : nam nec
Tiphy tuum fuerat, nec Jovis istud opus.

De imagine.

Alter in antiquo Cattorum littore Currus,
Alter in hac tabula visitur, arte pares.
Illum, qui numeros et rerum pondera novit,

Qui fluxum æquoreæ comperit unus aquæ,
Et motus terræ varios, Stevinius auctor.
Jussit arenosæ credere vela viæ.
Egregius veri simulator Geynius istum
Spectandum magnis regibus ære dedit.
Jam puto decepti venient ad suppara venti:
Hoc scio, per terras non minus iste volat.

HALLAM (Henry). Le savant historien du moyen âge reconnaît dans son *Introduction à la Littérature de l'Europe*, tom. 2, p. 461, que les premières découvertes faites dans l'hydrostatique depuis Archimède sont dues à Stevin, que la statique de notre ingénieux mathématicien contient, outre le rapport de la puissance au poids sur un plan incliné, plusieurs autres théorèmes de mécanique curieux et nouveaux; mais il ne trouve pas, dit-il, dans les ouvrages de Stevin le fameux théorème de Varignon, connu sous le nom de triangle des forces, et dont on avait fait honneur au géomètre flamand. Voici, et sur ce point, et sur la loi de l'équilibre, le passage entier de M. Hallam. La réponse à ses observations se trouve dans La Grange:

" Stevinus has been chiefly known by his dis-

covery of the law of equilibrium on the inclined plane, which has baffled the ancients, and as we have seen, was mistaken by Cardan.... It has been doubted whether the demonstration of Stevinus be satisfactory, and also whether the theorem had not been proved in a different manner by an earlier writer. The claims of Stevinus, however, have very recently been maintained by an author of high reputation. The statics of this ingenious mathematician contain several novel and curious theorems, on the properties of other mechanical powers besides the inclined plane. But Montucla has attributed to him what I cannot find in his works: 'In resolving these questions, (concerning the ratios of weight on the oblique pulley) and several others he frequently makes use of the famous principle, which is the basis of the *Nouvelle Mécanique* of Mr. Varignon.'

"Playfair copying Montucla, I presume, without looking at Stevinus, has repeated this statement, and it will be found in other modern histories of physical science. This theorem, however, of Varignon, commonly called the triangle of forces, will not, unless I am greatly mistaken, be discovered in Stevinus. (*Voir La Grange*).

"It is true that in treating of the oblique pulley, he resolves the force into two, one parallel, the other perpendicular to the weight; and thus displays his acquaintance with the composition of forces. But whether he had a clear perception of all the dynamical laws, involved in the demonstration of Varignon's theorem, may possibly be doubtful.

"The first discovery made in hydrostatics since the time of Archimedes is due to Stevinus."

HEILBRONNER. Savant mathématicien d'Ulm, auteur d'une histoire de l'arithmétique et d'une histoire des mathématiques, a parlé plusieurs fois de Stevin; mais je n'ai trouvé aucun de ses ouvrages dans les bibliothèques où j'ai eu accès. J'espère que M. Dumortier sera plus heureux que moi dans les recherches qu'il fera sans doute un jour.

HUTTON (Charles). Ce vénérable mathématicien, dont Laplace a dignement apprécié le mérite, et qui à l'âge de quatre-vingts ans, enrichissait encore la science de faits nouveaux qui en reculaient les limites, a tracé dans deux de ses meilleurs ouvrages (*Traités sur des Sujets de Mathématiques et de Physique,* Londres, 1812, 3 vols. in-8vo., *Dictionnaire des Sciences Mathématiques*

et Physiques, 2 vols. in-4to.), un excellent exposé historique des progrès faits en algèbre. Frappé des idées neuves et originales de Stevin, il en rend un compte fort détaillé, et résume en ces mots les découvertes dont la science lui est redevable :

1°. Non seulement il inventa un nouveau signe pour les quantités inconnues, mais encore il améliora singulièrement la notation des puissances, par des exposants numériques qu'il étendit aux exposants fractionnaires et à toutes les autres espèces d'exposants, découverte que jusqu'aujourd'hui l'on a cru être beaucoup plus récente.

2°. Il améliora et étendit l'emploi et la notation des coëfficients.

3°. Il appliqua à tous nominaux quelconques, des noms particuliers exprimant le nombre de leurs termes.

4°. Il trouva une solution numérique de toutes les équations quelconques, par une seule méthode générale.

HUYGHENS (Constantin). Le père du grand géomètre, poète célèbre, a traduit en hollandais les vers de Grotius sur le char-à-voiles.

JÖCHER (G.), dans son *Allgemeines gelehrten*

Lexicon, sans donner sur les travaux de Stevin des détails bien exacts, en dit assez pour inspirer le désir d'en savoir davantage.

KAESTNER (Abraham Gotthelf). Si le savant et spirituel professeur de Göttingue avait prolongé son utile existence jusqu'à nos jours, avec quel plaisir il se serait emparé de M. Dumortier, et quelle carrière il aurait donnée à sa gaieté, à son humeur vive et mordante, lui qui, dans les ouvrages les plus sérieux, trouvait toujours moyen de glisser ses bons mots ! Je n'analyserai point ici ce qu'il dit de Stevin, dans son *Histoire des Mathématiques,* 1796—1800, 4 vols. in 8vo. Il a consacré à la description raisonnée des ouvrages du savant Brugeois vingt-cinq pages de son troisième volume. J'y renvoie M. Dumortier. La littérature et la bibliographie des sciences mathématiques y sont traitées en maître. Les Belges y trouveront d'excellents matériaux pour l'histoire de leurs savants, laquelle est encore à faire. Je prie les futurs biographes de Stevin de ne point oublier (aucun ne l'a dit jusqu'aujourd'hui), que sès curieuses réflexions sur les langues, si dignes d'occuper l'attention du philosophe, ont fait l'objet d'une dissertation que Kästner a fait insérer dans l'ouvrage intitulé : *Nachr. der Deutschen Gesellsch.*

in Leipzig, th. I, p. 605. J'ignore si l'auteur a fait ressortir le côté vraiment philosophique des observations de Stevin, et s'il a remarqué qu'il a devancé les plus célèbres écrivains modernes dans leurs réflexions sur la nécessité d'une langue bien faite, et sur l'importance du langage pour le progrès de la science. Je ne suis point parvenu à me procurer la dissertation de Kästner. En voici le titre, pris dans l'ouvrage de J. D. Reuss, *Repertorium Commentationum a societatibus litterariis editarum,* p. 6 : Nachricht von Simon Stevin's zur Sprach-konst gehörigen Gedanken, aus seinem Mathematischen Werken. Nebst einigen Betrachtungen darüber.

Stevin était si convaincu de la supériorité du Flamand sur les autres langues, qu'il dit, en parlant des travaux d'Archimède, qu'il avait sur lui un grand avantage, à savoir la langue (*de Spraek, welcke duytsch was, de sine maer Griecx.*) C'est-à-dire, la mienne est le Flamand, la sienne n'est que du Grec.

La Londe (de), que M. le Mayeur nomme le Sieur de la Honde, ingénieur-général de France, a publié, à Liége, en 1693, suivant notre poète, en 1605, suivant M. Delepierre, un Traité de l'*Arithmétique dixme,* abrégé de l'ouvrage de Ste-

vin, où il parle de l'auteur qui lui sert de guide, dans les termes suivants : " Nous avons l'obligation de cette arithmétique en dixme au GRAND STEVIN, ingénieur de feu M. le Prince d'Orange, qui l'a inventée aussi ingénieusement qu'utilement pour tous ceux qui trouvent de la difficulté aux fractions de la vulgaire."

LA GRANGE. Que dire de cet homme de génie, après ce qu'en a dit Laplace? Cependant, je citerai la remarque faite par un de ses biographes, parce qu'elle rentre plus spécialement dans mon cadre : " Partout, dit M. Maurice, ses ouvrages offrent la preuve de ses efforts pour remonter aux sources des idées nouvelles, et les rendre avec scrupule à leur premier auteur : disposition loyale qui lui fit connaître l'histoire de la science mieux qu'à aucun de ses devanciers." Voyons donc comment il a parlé de Stevin : " Le rapport de la puissance au poids sur un plan incliné a été longtemps un problème parmi les mécaniciens modernes. Stevin l'a résolu le premier ; mais sa solution est fondée sur une considération indirecte et indépendante de la théorie du Levier (suit la démonstration). J'ai rapporté cette démonstration de Stevin, parce qu'elle est très-ingénieuse, et qu'elle est d'ailleurs peu connue. Au reste, Ste-

vin déduit de cette théorie celle de l'équilibre entre trois puissances qui agissent sur un même point, et il trouve que cet équilibre a lieu lorsque les puissances sont parallèles et proportionnelles aux trois côtés d'un triangle rectiligne quelconque. Mais on doit observer que ce théorème fondamental de la statique, quoiqu'il soit communément attribué à Stevin, n'a cependant été démontré par cet auteur, que dans le cas où les directions de deux puissances font entre elles un angle droit. . . Il est évident que le théorème de Stevin sur l'équilibre de trois forces parallèles et proportionnelles aux trois côtés d'un triangle quelconque, est une conséquence immédiate et nécessaire du principe de la composition des forces de Varignon, ou plutôt qu'il n'est que ce même principe présenté sous une autre forme."

LANSBERGHE, ou LANSBERGIUS (Philippe), astronome et mathématicien. M. Goethals, dans sa notice, p. 50, dit que la critique du P. Dechales sur l'astronomie de Stevin se trouve confirmée par P. Lansberg. Je n'ai pu vérifier cette citation. Lansberg, protestant comme Stevin, fut obligé de quitter Anvers, en 1585. Kästner consacre un long article à ses ouvrages. Il ne faut pas le confondre avec le fameux Mathieu Laens-

bergh, auteur de l'almanach de Liége, qui vivait à la même époque, et qui pourrait fort bien avoir prédit le faux-pas de M. Dumortier avec le même bonheur que la chûte de Madame Du Barry. C'est chose à vérifier. Il dit peut-être que les ténèbres de l'ignorance seront, en Mars 1845, si épaisses à Bruxelles que l'éclat qu'ont jeté les grands noms de la science, y sera complètement obscurci à l'œil même des Académiciens.

Le Mayeur, auteur du poème des *Belges*, élève de l'abbé Feller, devenu, depuis 1815, Le Mayeur de Merpres et Rogeries ; ne pouvant ajouter à sa gloire, il a du moins ajouté à son nom. Dans le 6ème chant de son poème national, *La Gloire Belgique*, Monsieur de Merprès et Rogeries a tiré *de sa lyre*, en l'honneur de Stevin, quelques sons harmonieux dont je n'effraierais point l'oreille du lecteur, s'il ne s'agissait pas, avant tout, d'instruire M. Dumortier.

Quels sont ces chars aîlés, qui, pareils aux vaisseaux,
Naviguent sur nos champs, voguent sur nos côteaux ?
Stevin, cette merveille est due à ta science.
La roue a de la voile emprunté l'assistance.

Emporté par Eole, au défaut du coursier,
Le char aérien s'élance plus léger.
L'œil, de loin pense voir quelque monstre amphibie,
Sur la terre enfanté par la mythologie,
Un Pégase fougueux, volant vers l'Hélicon,
Une Chimère, un Sphinx joints au corps d'un Dragon,
Ou quelque immense oiseau, sous des formes nouvelles,
Qui fuit, comme l'autruche, à l'aide de ses aîles.
Que dis-je ? le bienfait du calcul décimal
Devenu, de nos jours, d'un emploi général,
Bienfait, qui produisit le système métrique,
Comme un don de tes mains, ma voix le revendique.

De pareils vers dégoûteraient de la gloire, si rien pouvait en dégoûter. Après l'arrêt de proscription prononcé contre Stevin, M. Le Mayeur de Merprès et Rogeries retranchera sans doute cet éloge d'une seconde édition, comme il supprima, après 1815, les vers en l'honneur de l'*Usurpateur Corse* que le *tyran* avait probablement imposés au poète. Napoléon et Stevin s'en consoleront aisément. M. Le Mayeur, dans ses notes, cite comme

une autorité à consulter sur Stevin le *Trésor Hist. et Chron.* tom. V.

Leslie (Jean), célèbre physicien et géomètre, mort en 1832, dans son *Discours sur les Sciences physiques et mathématiques,* annexé à la septième édition de l'*Encyclopedia Britannica,* a parlé de Stevin en termes qui font trop d'honneur au savant de Bruges, pour ne pas les citer textuellement. Après avoir constaté (p. 587) que Stevin fut le premier qui introduisit distinctement la pratique des fractions décimales, en 1585, " La Flandre, dit-il, à cette époque (1570 à 1600), déploya également le génie de l'invention. Simon Stevin de Bruges, né vers le milieu du XVIème siècle, fut un ingénieur profondément versé tant dans la théorie que dans la pratique de son art, et doué d'une force et d'une originalité d'esprit très remarquables. Il réduisit la statique et l'hydrostatique à leurs principes les plus simples, et dans son arithmétique ou algèbre, imprimée en 1585, il étendit la science du calcul par plusieurs améliorations et par de belles découvertes.... .. Mais outre ces améliorations et la simplification des signes, il enrichit encore la science analytique par ses inventions, et donna une méthode générale pour la solution des équations numé-

riques. Les ouvrages de Stevin furent réunis en 1625 et répandus par son compatriote Girard, savant doué aussi d'un génie original, et qui contribua beaucoup aux progrès des mathématiques."

Dans un ouvrage postérieur intitulé : *The Philosophy of Arithmetic, exhibiting a progressive View of the Theory and Practice of Calculation*, Leslie entre dans quelques développements sur les progrès dont la science du calcul est redevable à Stevin.

Libes (A.), dans son *Histoire des progrès de la Physique*, 4 vols. in 8vo. 1813, livre excellent, écrit avec conscience et talent, et que tous les professeurs feraient sagement de mettre entre les mains de leurs élèves, consacre un chapitre tout entier (ch. XII, tom. I, p. 155) *au tableau des progrès de la physique entre les mains de* Stevin. M. Dumortier me saura gré, j'espère, de lui avoir fait connaître cet ouvrage où toutes les découvertes de la science sont exposées avec une lucidité de style pleine de charme.

Lyte (Henry), fils du traducteur anglais de l'*Histoire des Plantes* de Dodonæus, publia, à Londres, en 1609, un traité d'arithmétique décimale basé sur celui de Stevin. J'en donnerai le titre exact dans la *Bibliographie raisonnée des ouvrages de Stevin*, que

je publierai plus tard. Lyte se reconnaît redevable à Stevin dans les termes suivants. " This book sheweth the rare use of the art of tens, or decimall arithmeticke, discovered first by the excellent mathematician M. Simon Stevin, etc., etc." Il avait une si haute idée des avantages de cette nouvelle arithmétique, qu'il annonce la résolution de passer quelque temps dans les principales villes d'Angleterre, pour en enseigner l'art de vive voix, dans l'intérêt de sa patrie (for my country's good). Lyte n'a rien ajouté aux idées de Stevin. Le professeur Peacock et M. Delepierre (Annales de la Société d'Emulation de Bruges, t. 3, p. 172) ont parlé de cet ouvrage.

Meerman (Jean) publia, à Harlem, en 1801 —1802, avec un texte Hollandais, la première édition du seul livre qui reste du Parallèle des Républiques de Grotius : *H. Grotii* Parallelon rerum publicarum liber tertius de moribus ingenioque populorum Atheniensium, Romanorum, Batavorum, 3 vols. in 8vo. Dans les annotations de la IIIème partie, p. 506—518, Meerman, dit Siegenbeeck, a fait des Souvenirs mathématiques de Stevin un examen plein de sagacité.

Merkes. Je ne connais l'ouvrage de ce militaire que par les indications qu'en donne M. Goe-

thals, p. 54, au sujet des ouvrages de Stevin sur la fortification.

Moll. Ce professeur, dans l'histoire de la Littérature Néerlandaise par Van Kampen, a, dit M. Goethals, rendu hommage aux travaux de notre compatriote. " Nous pourrions," ajoute-t-il, " transcrire le témoignage si honorable du professeur hollandais sur les succès obtenus par Stevin dans l'étude des sciences ; mais, quelque soit notre désir d'illustrer notre pays, nous pensons devoir donner la préférence au sentiment de La Grange dont la renommée est plus vaste." Je regrette que M. Goethals ait résisté au désir *d'illustrer son pays*, c'est-à-dire, de citer textuellement M. Moll.

Montucla, dans son *Histoire des Mathématiques*, a analysé avec cette clarté de style qui est un de ses grands mérites, les principaux travaux de Stevin. " Les premiers des modernes, dit-il, qui aient ajouté quelque chose au peu que contient la mécanique ancienne, sont Guido Ubaldo et Stevin. Ce dernier.... déploya principalement son génie dans la mécanique. Il alla bien plus loin qu'Ubaldo dans l'ouvrage qu'il publia en 1585, et il enrichit la statique et l'hydrostatique d'un grand nombre de vérités nouvelles. Il

nous paraît le premier qui ait reconnu la vraie proportion de la puissance au poids dans le plan incliné, proportion que les anciens avaient manqué, aussi bien que Guido Ubaldo, qui n'avait fait en cela que les suivre.... Il traite dans cet ouvrage quantité d'autres questions mécaniques.... et en les résolvant il fait le plus souvent usage du fameux principe qui est la base de la mécanique nouvelle de M. Varignon. Stevin ne se montra pas moins original dans son hydrostatique. ... Ce paradoxe fameux, savoir qu'un fluide renfermé dans un canal décroissant par en haut, exerce contre le fond le même effort que si ce canal était partout uniforme, fut encore une découverte de ce mécanicien ... Le titre d'un de ses ouvrages semble annoncer qu'il connut la pesanteur de l'air.... De tous ses écrits, c'est sa mécanique qui mérite le plus d'attention ; sa fortification par écluses est encore un ouvrage digne de remarque .... Les premiers traits de la théorie des Loxodromies sont dus à P. Nonius, ou Nugnez.... mais il se trompe en quelques points. Stevin s'aperçut de ses erreurs, les corrigea dans son Traité de Navigation, et y donna une théorie plus exacte de ces lignes, etc. etc." Ces extraits, que je regrette de ne pouvoir étendre, inspireront

peut-être à M. Dumortier le désir de lire tout ce que Montucla dit de Stevin, car il en parle encore en plusieurs endroits de son livre, qui est accompagné d'une bonne table de matières, chose qui devient tous les jours plus rare.

MORERI, tué à trente-sept ans par son *Dictionnaire Historique*, a commis des erreurs qui n'ont pas toujours été corrigées par ses successeurs. C'est ainsi qu'il fait naître Simon Stevin à Bruxelles. Il donne une nomenclature de ses ouvrages, et cite entre autres autorités à consulter sur Stevin un *Dictionnaire allemand*, sans désigner lequel.

MURHARD (Fr. Wilh. Aug.). Son excellente Bibliographie, intitulée : *Litteratur der Mathematischen Wissenschaften*, Leipzig, 1803, 5 vols. in-8vo. est devenue rare. C'est l'ouvrage le plus complet que nous ayons. Presque tous les écrits de Stevin s'y trouvent indiqués. Murhard, qui accompagne rarement de notes ses indications bibliographiques, s'écarte de cette règle en faveur de Stevin. Après avoir donné, avec son exactitude ordinaire, le contenu de la traduction des *Œuvres* par Albert Girard, Murhard ajoute : " Stevin hat übrigens besonders das Verdienst, darauf aufmerksam gemacht zu haben, wie und in wie fern die me-

chanischen Lehren in gemeinen Leben und in den Künsten und Gewerben anzuwenden seyen." Et plus loin, à l'occasion de la nouvelle mécanique de Varignon, il dit: "Die Gesetze des gleichgewichts gründen sich nach ihm auf ein schon in der letzen Hälfte des 16. Jahrhunderts von *Simon Stevin* entdecken Satz das gleichgewicht dreyer Kräfte betreffend. Man denke sich nämlich an einem nicht schweren bloss trägen Körper 3 Kräfte angebracht, deren Richtungen in einer Ebene liegen und durch den Schwerpunkt des Körpers gehen, daher man sich auch die Kräfte an einen und denselben Punkt angebracht denken kann. Wofern nun selbige sich gegen einander verhalten, wie 3 mit ihren Richtungen parallele Seiten eines Dreyecks; so ist alles im Gleichgewichte. Diesen satz macht Varignon zum allgemeinen Grundgesetze der ganzen Statistik. Er ist fruchtbar an wichtigen Folgen. S. davon Gehler's physikal. Wörterb. 2 Th. p. 502 und 4 Th. p. 927.

Napier (Jean), ou *Neper*, auteur de l'admirable découverte des Logarithmes, parle de Stevin dans l'ouvrage intitulé: Rabdologiæ, seu numerationis per Virgulas, Libri duo, Edinb. 1617, 1 vol. in-8vo. Il accorde, dans son *admonitio pro*

decimali arithmetica, les plus grands éloges à l'invention de Stevin, explique sa notation, et en donne des exemples, sans parler de sa propre simplification. L'édition originale de ce livre étant devenue fort rare, et mon ami F— m'ayant confié son exemplaire, j'en extrais le passage suivant: "Verum si displiceant hæ fractiones, quibus accidunt diversi denominatores, propter difficultatem operandi per eas, et magis arrideant aliæ quarum denominatores sunt semper partes decimæ, centesimæ, millesimæ, et quas doctissimus ille mathematicus Simon Stevinus in sua decimali arithmetica sic notat et nominat (1) primas, (2) secundas, (3) tertias, quia in his fractionibus eadem est facilitas operandi quæ est integrorum numerorum, poteris post finitam vulgarem divisionem adjicere dividendo, aut reliquiis unam cyphram pro decimis, duas pro centesimis, et tres pro millesimis."

Nieuwenhuis. Je cite, d'après M. Goethals, p. 67, le passage suivant de *l'Encyclopédie* de ce savant: "De schutsluizen zyn derhalve in Holland als reeds lang zeer algemeen in gebruik geweest, toen eerst in 1618 Simon Stevin, van Brugge, er voor het eerst mede voor den dag kwam in een geschrift, getiteld: *sterktebouw door*

sluizen (fortification par écluses), en voor het eerst een volledige beschryving gaf der schutkolk of kamersluizen, waarom hy door sommigen ten onregte, wel eens voor den uitvinder is gehouden ; de eere komt hem toe, dat hy het eerste deze nuttige uitvinding volledig beschreven en openbaar gemaakt heeft.

NORTON (Richard). Aucun des biographes de Stevin ne parle de cet auteur, et son nom ne se trouve dans aucun des Dictionnaires Biographiques que j'ai pu consulter. Il est cependant le premier traducteur anglais de la Disme de Stevin. Sa traduction parut en 1608, avec ce titre : *Disme, the arte of tenths, or Decimal Arithmetike, teaching how to perform all computations whatsoever, by whole numbers without fractions, by the four principles of common arithmetike, namely : addition, substraction, multiplication and division, invented by the excellent mathematician,* SIMON STEVIN.

PEACOCK (Le Rev. Georges), Professeur à Cambridge, a tracé de main de maître l'histoire de l'arithmétique. J'ai déjà eu occasion de m'appuyer plusieurs fois sur son témoignage, et j'espère que M. Dumortier ne sera pas fâché de trouver ici la traduction littérale du passage où

Peacock parle de l'*admirable invention* (ce sont ses termes) de Stevin : " Stevin, dans son arithmétique, a adopté les idées de Stifelius au sujet des exposants des nombres dans une série géométrique, et les a employés pour corriger la méthode barbare qui servait, avant son époque, à désigner les racines et les puissances des quantités. Par là, il approcha de très-près de l'importante théorie des exposants tels qu'ils sont en usage maintenant. Dans cet ouvrage on ne trouve nulle trace de l'arithmétique décimale. La première mention de décimales proprement dites se rencontre dans un petit traité à la fin de son arithmétique qui fait partie de la collection de ses ouvrages publiés par M. Girard, et intitulé *La Disme*. Il fut d'abord publié en flamand vers 1590, et ensuite traduit en mauvais français par Simon de Bruges(1) ; on y donne une description exacte et détaillée de tous les avantages qui résultent de cette arithmétique nouvelle.... Il ne paraît pas néanmoins qu'on aperçut d'abord les avantages que présentait cette invention admirable sur la méthode ordinaire de calculer, lorsqu'il s'agissait de fractions concrètes et abstraites, etc."

(1) Ce Simon de Bruges n'est autre que Stevin lui-même.

Peiresc, le grand Peiresc, qui témoigna à Stevin une admiration si vive pour son invention du char-à-voiles ; qui sollicita la faveur d'en faire lui-même l'expérience ; qui rendit compte à Gassendi de l'étonnante rapidité avec laquelle il avait été emporté dans ce char, ne se doutait point qu'on le représenterait un jour comme séduit par un jouet d'enfant. Si l'eût prévu, sa chevelure, *qui se hérissait dans les émotions fortes,* aurait non seulement *soulevé,* mais fait sauter *de sa tête le chapeau qui la couvrait*(1). Quoiqu'il en soit, je conseille au futur Biographe de Stevin de consulter la correspondance inédite de celui que Bayle nommait le *Procureur-général* de la littérature. Il y recueillerait peut-être d'importants détails sur les travaux de Stevin, car rien n'échappait à l'ardente curiosité de Peiresc. Il y trouverait peut-être la preuve que l'ingénieur Flamand, que Peiresc se proposait d'attirer en Provence pour diriger les travaux du canal au moyen duquel il voulait amener à Aix les eaux de la Durance et du Verdon, n'était autre que notre savant Brugeois. M. Libri, dans son excellente *Histoires des Mathématiques en Italie,* a donné sur la correspondance inédite de Peiresc,

(1) Voy. Gassendi, et l'éloge de Peiresc par Lemontey.

sur les Bibliothèques où elle se trouve disséminée, etc., des détails pleins d'intérêt.

PLAYFAIR. Ce célèbre professeur, que l'on nommait le D'Alembert de l'Ecosse, n'a eu garde d'oublier Stevin dans le beau tableau qu'il a tracé du progrès des sciences mathématiques et physiques depuis la renaissance des lettres en Europe. Il fait ressortir les raisonnements extrêmement ingénieux, et dignes de fixer encore aujourd'hui l'attention des savants, que Stevin a employés pour établir *a priori* la vérité de ses découvertes en mécanique. L'Encyclopédie Britannique se trouvant dans toutes les Bibliothèques, j'y renvoie M. Dumortier; il y verra que l'hydrostatique de Stevin y est également bien appréciée.

POPPE (Joh. Hein. Moritz). Son histoire des mathématiques, publiée à Tübingen, 1828, est le résumé le plus complet et le plus satisfaisant que je connaisse. Si mes études m'en laissaient le temps, je la traduirais volontiers en français. Le seizième siècle est, à ses yeux, une des époques les plus importantes pour la science, qui, enrichie des plus remarquables découvertes, florissait entre les mains d'hommes animés de la plus noble ardeur, et stimulés par les travaux de leurs prédécesseurs. "Tartaglia, dit-il, page 12, Com-

mandine, Ramus, Copernic, SIMON STEVIN, Ed. Wright, etc., sont des noms qui, dans l'histoire des sciences mathématiques, brilleront encore, après des milliers de siècles, du plus bel éclat." Aussi, M. Poppe s'est-il occupé des écrits de Stevin avec un soin tout particulier; il en apprécie le mérite et l'importance en vingt endroits de son livre. Voy. les pages 13, 27, 32, 112, 134, 263, 265, 283, 285, 370, 529. Ce serait copier une partie de l'ouvrage que d'en extraire ce qui a rapport à Stevin, à cet homme, qui, selon M. Dumortier, est à peine connu dans la littérature scientifique!! Je voudrais que l'Académie lui donnât pour *pensum* la traduction du livre de M. Poppe. Il y appendrait ce qu'il ignore, l'histoire des progrès de la science.

PRIESTLEY. The most rigid philosopher, (dit-il, dans son ouvrage intitulé: *History and present state of Discoveries relating to vision, light and colours*, tom. 1, p. 92—93,) would not excuse me, if I did not take some slight notion of the *reformation of distorted images* by convex and other speculums. By this means, pictures that are so mishapen as to exhibit no regular appearance of anything to the naked eye, shall, when viewed by reflexion, present a regular and beautiful

image. The inventor of this ingenious devise is not known. Simon Stevinus, *who was the first that wrote upon it*, does not inform us from whom he learned it. (Voyez Vauzelard, Perspective conique et cylindrique.)

Ce que j'ai tenté au moral, et dans ma lettre et dans mes notes, c'est précisément "the reformation of the distorted image of Stevinus," c'est-à-dire, le redressement, par la réflexion, de l'image de Stevin si étrangement défigurée par M. Dumortier.

Quételet (Adolphe). J'ai déjà parlé du mérite de sa notice sur Stevin. L'histoire dira ce que M. Quételet a fait pour les sciences en Belgique, quelle impulsion il a donnée aux esprits, quels élèves il a formés, et de quels obstacles suscités par l'indifférence, l'envie et la médiocrité jalouse, il a su triompher. Ses études sur *l'homme moyen* l'ont sans doute préparé à ce résultat. Qu'il s'en console en songeant que, si l'on cherche trop souvent à le rabaisser à nos yeux, il grandira inévitablement dans l'avenir.

Rees, éditeur d'une Encyclopédie en 39 vols. in-4to., y a inséré une notice biographique sur Stevin, que les écrivains Belges auraient bien fait de consulter, au lieu de se borner à jeter rapide-

ment et uniquement les yeux sur les livres français.

Renard (B). Dès l'année 1825, ce jeune savant, alors candidat en sciences à l'Université de Gand, invitait, dans la *Correspondance Mathématique*, tom. 1er, ses condisciples de Leyde ou d'Utrecht, à rechercher l'ouvrage de Stevin où il est question de la pesanteur de l'air. " Si, dit-il, il ne fait qu'énoncer cette propriété, que nous ayons du moins la gloire de dire : le premier qui devina et publia la pesanteur de l'air, est Simon Stevin, Belge de Nation." Cette réclamation fixa l'attention d'un savant français, qui en rendit compte dans la *Revue Encyclopédique*, année 1825. Je renvoie sur ce point à la notice de M. Quételet.

Rogg (J.) Je ne connais son ouvrage, *Bibliotheca Mathematica*, Tübingen, 1830, que par la citation suivante faite par un autre savant, en parlant de la traduction des œuvres de Stevin par Girard : " In dieser Uebersetzung ist das original sehr verändert, und seine Anleitung zum Buchhalten ausgelassen."

Romain (Adrien), professeur de mathématiques à Louvain. J'ai fait de vains efforts pour me procurer son éloge de Stevin *in præfatione meth. polyg. Ideæ mathematicæ.* Les extraits sui-

vants sont empruntés à la notice de M. Goethals, V. p. 31, puis p. 73.

In regionibus maritimis, machinarum quibus terra à mari defendatur, præfectus, quod munus cum magnâ laude, omnium admiratione obire intelligo.

Nec eis contentus fuit, sed præterea nobilissimam et abstrussimam eam matheseos partem quæ statica dicitur, non modo instauravit illustravitque, sed è fundamentis verissimis, longâque experientiâ confirmatis, de novo exstruxit, linguâ que Belgicâ purâ, nitidâ (quam linguarum omnium totius orbis docet esse principem) conscriptam, in lucem emisit; cui operi quid statui possit par non video : is vir adeo re ponderariâ peritus est, ut nullum ei offerri valeat pondus quod non parvis veribus, facili instrumento pantocratore movere posset.

Saverien (Alexandre), savant distingué, mort en 1805, à l'âge de 85 ans. Son *Histoire des progrès de l'Esprit humain dans les Sciences* est sans contredit son meilleur ouvrage. Il y énumère tous les titres de Stevin à la reconnaissance de la postérité. " Les progrès, dit-il, qu'on a faits depuis lui jusqu'à nos jours, dans la mécanique, sont dus en partie aux découvertes de ce savant mathématicien... Il fut merveilleusement secondé par Galilée, qui écrivit aussi sur l'hydrostatique et

éclaircit plusieurs questions qu'Archimède et Stevin avaient résolues ou voulu résoudre...Stevin a écrit le premier sur cette partie de l'optique que l'on appelle la perspective curieuse.... Il a voulu aussi avec quelques ingénieurs hollandais, Marolais, Dogens, corriger le défaut des fortifications (en usage avant eux), en faisant les flancs perpendiculaires à la courtine, et en fortifiant la place avec des demi-lunes, des ouvrages à corne et à couronne : ils formèrent un nouveau système de fortifications."

Scourion, Secrétaire de la Régence de Bruges, a fourni à M. l'abbé de Foere les notes qui ont servi à faire revendiquer pour Stevin l'honneur de l'invention du calcul décimal. J'exprimerai à cette occasion mes regrets, que partageront tous les amis des lettres, de ce que les manuscrits précieux de M. Scourion restent, depuis tant d'années, ensevelis à la Régence, ou déposés au greffe des archives de la province, *à l'abri* de nos recherches.

Siegenbeeck, dans son *Précis de l'Histoire Littéraire des Pays-Bas*, traduit du hollandais par M. J. H. Lebrocquy, Gand, 1827, in-18, sait plus de gré à Stevin d'avoir écrit en flamand que de toutes ses découvertes scientifiques. Son principal ouvrage n'est pas, dit-il, un chef-

d'œuvre littéraire. Jugement de littérateur et de grammairien. Il ajoute cependant que Stevin était un des plus grands mathématiciens et un des plus savants architectes de son siècle, et que Grotius avait pour lui l'affection la plus vive.

SMET (abbé de). M. Dumortier a pour collègues à l'Académie deux hommes, l'un catholique, l'autre philosophe, qui, le premier comme historien, le second comme savant, ont rendu justice à Stevin. Il fallait, pour former un tout parfait à l'Académie, réaliser l'harmonie des contraires. J'attends avec impatience la 6ème édition de l'Histoire de la Belgique de M. Smet. On devine pourquoi.

SNELLIUS (Willebrord), le célèbre traducteur de Stevin. Ses découvertes ont rendu son nom impérissable. La précipitation du libraire à livrer cette traduction au public, fut cause que Snellius ne put la compléter. Une espèce de fatalité a poursuivi les écrits de Stevin : Snellius ne termine point son travail ; celui d'Albert Girard n'est publié qu'après sa mort ; et la veuve du mathématicien Flamand laisse éparpiller ses manuscrits avec la plus coupable insouciance !

STERNE (Laurent). Cet homme de génie al-

liait à l'esprit le plus vif, à l'originalité la plus vraie, une propension décidée au plagiat et un art infini à le dissimuler. Les allusions qu'il fait à Stevin sont, en partie, empruntées à Wilkins. Ferriar, qui a découvert si habilement les sources où Sterne puisait, n'a point trouvé celle-ci. Mais ce qui est tout-à-fait de Sterne, c'est la forme inimitable qu'il sait donner à ses vols. Tout ce qu'il prend, il le fait sien, de telle sorte que l'auteur spolié lui-même n'aurait pas, j'en suis sûr, le courage de se plaindre. Je me garderai bien d'abréger les passages du Tristram Shandy où il est question de Stevin. Je n'ai qu'un seul regret c'est de ne pouvoir citer que la traduction française de Francisque Michel, Paris, Delloye, 1838, 1 vol. gr. in 8vo. à deux colonnes :

" L'action de tirer le cordon et le grand coup frappé à la porte, firent de fortes impressions sur l'esprit de mon oncle ; mais ce fut pour exciter des idées bien différentes. Quelque inconciliables qu'elles fussent, elles lui rappelèrent le souvenir d'un fameux ingénieur, du célèbre Stevin. Quel rapport Stevin pouvait-il avoir avec le bruit de la sonnette et du coup de marteau à la porte ? C'est là un autre problème.... Mon oncle Tobie adressa la parole au docteur Slop : Docteur, lui dit-il,

votre arrivée subite et imprévue m'a sur-le-champ rappelé à la mémoire un de mes meilleurs amis; c'est le grand Stevin, un de mes auteurs favoris.—En ce cas, dit mon père, en se servant de l'argument *ad crumenam,* je parie vingt guinées contre la couronne que l'on donnera à Obadiah, lorsqu'il sera de retour, que ce Stevin était ingénieur, ou pour le moins qu'il a écrit quelque chose directement ou indirectement sur la science des fortifications.—Cela est vrai, répondit mon oncle.—Je l'aurais juré, dit mon père .... Il dit à Trim d'aller lui chercher Stevin ... Je m'en suis souvenu, continua mon oncle Tobie, parceque c'est lui, Stevin, ce fameux ingénieur, qui a inventé ce chariot-à-voiles qu'avait le Prince Maurice de Nassau, et qui allait si vite que cinq ou six personnes, en quelques minutes, pouvaient se trouver à trente milles d'Allemagne, du lieu où elles étaient parties.—Parbleu, dit le docteur Slop, vous auriez bien pu épargner à votre domestique la peine d'aller chercher la description de cette voiture dans Stevin. Je la connais : à mon retour de Leyden passant par La Haye, je fis deux grands milles à pied, exprès pour l'aller voir à Scheveninge.—Deux milles ! voilà grand' chose,

répliqua mon oncle Tobie, en comparaison de ce que fit le savant Peiresc pour satisfaire sa curiosité! Il alla, lui, exprès et à pied de Paris à Scheveninge pour voir cette merveille, et y compris son retour il fit près de cinq cents milles.... Je ne connais point le chariot-à-voiles de Stevin; j'ignore sur quels principes il a construit cette machine, mais il a fallu que ce fut sur des principes bien solides pour qu'elle put produire l'effet prodigieux dont parle mon frère. La tête de Stevin elle-même devait être une machine bien organisée.—Il est certain, répliqua mon oncle Tobie, avec un air de satisfaction, que Stevin était un grand homme!.... Mais comment diable, ce sermon s'est-il trouvé dans mon Stevin?—Ma foi, dit mon père, c'est ce que j'ignore. Il faudrait être aussi habile que Stevin pour résoudre cette question.... Mon oncle fit un sourire agréable de plaisir à l'éloge de Stevin.... Mais comment ce sermon s'était-il trouvé dans Stevin? Mon oncle Tobie s'éclaircit de cette circonstance par la même occasion. Yorick, à qui toute espèce de connaissances était précieuses, lui avait emprunté son Stevin. Il fit son sermon pendant qu'il avait Stevin, il le mit par mégarde dans le livre, et en

renvoyant le livre à mon oncle, il ne songea point au sermon."

SWEERTIUS. On sait que son ouvrage est plein d'inexactitudes. Tous les Biographes de Stevin l'ont cité; quelques-uns ont relevé les erreurs qu'il avait commises. J'en dirai autant de VALERE ANDRÉ, auquel, pour cette raison, je n'ai point donné d'article séparé.

VAN DE CAPELLE, ou VAN CAPELLE. J'ai demandé, dans ma lettre, s'il était bien difficile de se procurer sa notice sur Stevin, et son ouvrage intitulé: Bydragen tot de Geschiedenis der Wetenschappen en Letteren in de Nederlanden. Je dois répondre affirmativement aujourd'hui que j'ai fait de vains efforts pour en trouver un exemplaire dans les deux Flandres. M. Goethals s'appuie en vingt endroits de sa notice sur l'autorité du savant professeur Hollandais. Mais cela ne me dispensera point de donner moi-même les passages les plus saillants de son livre dans ma nouvelle édition de *luxe*.

VAN HULTHEM. Ce bibliophile, qui ne reculait devant aucun sacrifice pour compléter sa collection d'écrivains Belges, ne s'est pas borné à ajouter aux exemplaires des ouvrages de Stevin qu'il avait recueillis, les mots sacramentels

de *rare*, *très-rare*, seule information que l'on trouve d'ordinaire dans les catalogues ; il a rectifié les erreurs commises par quelques biographes, dans une note qui *orne* son exemplaire de l'édition originale (en flamand) des œuvres de Simon Stevin, édition très-rare, dit-il, et qui mérite d'autant plus d'être conservée que les traductions latine et française ne sont pas complètes. La note de M. Van Hulthem est courte, mais intéressante. La voici: "Simon Stevin naquit à Bruges en 1548, et mourut à La Haye en 1620. C'est ce qu'on lisait sur son portrait, peint de grandeur naturelle, que Pierre van der Aa possédait. Voy. son Catal. Librorum. Lugd. Batav. 1729, in-8vo. p. 882. C'est peut-être le second endroit où l'on donne la date de sa naissance et de sa mort. Son fils, Henri Stevin, qui en 1668, fit imprimer un ouvrage de mathématiques puisé en partie dans les manuscrits de son père, sous le titre de *Wiscontich filosofich bedryf in xiv boeken*, in fol., avait également dit que Simon Stevin est mort en 1620, quand lui n'avait que six ans. J'ai voulu consigner ici la date de la naissance et de la mort de cet habile mathématicien de Bruges, parcequ'aucun de ses biographes ne l'a marquée d'une manière exacte. Montucla

lui-même, dans son *Histoire des Mathématiques*, a porté sa mort à 1633, qui est celle d'Albert Girard, traducteur français de Stevin."

VAN KAMPEN. La philosophie que Bacon enseignait, Stevin la pratiquait avant lui, dit l'historien de la littérature Hollandaise dans le passage suivant :.... " Veel hechter en wezenlyker is de roem van Simon Stevin van Brugge, omtrent wien den hoogleeraar van Capelle ook belangryke bescheiden aantreffen. In het eenige werk door hem in 't Fransch uitgegeven, dringt hy de voordeelen der tientallige rekening aan, &c. Stevin was een tydgenoot van Baco, en de groote leer, die dezen onsterfelyk gemaakt heeft, dat men de Natuurwetenschap, in plaats van vooraf opgevatte theorien, op ondervinding en proefneming vestigen moest, heeft Stevin in praktyk gebragt(1)."

VOSSIUS (Gérard). Je ne cite pas son livre *de Universæ Matheseos Natura et Constitutione*, Amst. 1660, in 4to. comme faisant autorité dans la science ; mais, en sa qualité d'écrivain contemporain de Stevin, et de collègue de Snellius, les détails qu'il donne sur leurs écrits présentent

(1) Beknopte geschiedenis der letteren en wetenschappen in de Nederlanden.

quelque intérêt: p. 259. Anno 1590 multum laudis consecutus fuit Simon Stevinus qui sex libros Geographiæ conscripsit. Eorum primus generatim agit de definitionibus; alter de hylocinesi terrestris Globi; tertius, &c.... Willebrodius Snellius latinè reddidit universos præter quintum; quem in adolescentia vertit Hugo Grotius, tum altera post D. Erasmum, Batavorum suorum spes, quam exindè nominis sui mensurâ facilè implevit.

Page 284. Quomodo autem quæ sub Mechanicæ complecti solent, ad Isorropicam reducantur, satis liquet, ex sex Simonis Stevini libris, quibus staticen, sive Isorropicen in justum artis corpus redegit. Primus ejus liber continet, &c.... Duæ postremæ partes necdum in lucem prodierunt; idque quia ob festinationem typographi, ne describendi quidem necdum transferendi, otium concederetur metaphrastæ, clarissimo in Academiâ Batavorum antehac collegæ meo, Willebrordo Snellio.

Page 336. Anno 1583 Stevinus divulgabat problematum geometricorum libros V. Est hic qui apud Batavos repperit currus velivolos, quorum beneficio duarum horarum spatio emetimur quatuor milliaria hollandica; ut Scevelingâ Pettenum

usque. Quæ præterea divulgarit exposui *in Astrologis*, cap. 26, § 37; in Geographis, cap. 44, § 31, in Mechanicis, cap. 49, § 31, &c.

Page 353. Anno 1595, claruit Simon Stevinus qui librum scripsit *de Musices theoriâ*. Sed nimiâ typographi festinatione factum fuit, ut describi, ac latinè verti non posset. Alioquin pars foret tomi quinti Mathematicorum hypomnematum, quo Miscellanea continentur.

WALCHIUS ou WALCEIUS. Fabularum Decas, Fab. 9. Je ne connais cet ouvrage que par la citation de Wilkins, " Walceius, dit-il, assure que le char-à-voiles de Stevin, avait une rapidité telle, malgré son poids et sa capacité, ut in medio freto secundis ventis commissas naves, velocitate multis parasangis post se relinquat, et paucarum horarum spatio, viginti aut triginta milliaria germanica continuo cursu emetiatur, concreditosque sibi plus minus vectores sex aut decem, in petitum locum transferat, facillimo illius ad clavum qui sedet nutu, quaqua versum minimo labore velis commissum, mirabile hoc continenti currus navigium dirigentis."

WALLIS (Jean). Si ce philosophe s'est placé au rang des plus illustres mathématiciens de

l'Europe, il faut reconnaître, avec Montucla et la plupart des biographes, que ses aperçus historiques sont la partie faible de ses ouvrages. Cependant, les passages suivants relatifs à Stevin ne sont pas sans intérêt. Ils sont extraits du livre intitulé : "A Treatise of Algebra both historical and practical, shewing the original progress and advancement thereof, from time to time; and by what steps it has attained to the heighth at which now it is. London, 1785, folio." Traduit ensuite en latin dans la collection des œuvres de l'auteur.

Preface, p. 2.—"The use of the numeral figures hath received two great improvements. The one is that of decimal parts, which seems to have been introduced, silently and unobserved, by Regismontanus, in his trigonometrical canons, about the year 1450; but much advanced in the last and present century by Simon Stevin."

Chap. ix, *of decimal fractions*, p. 33.—" The first who has professedly treated of this subject, and given it the name of *Disme*, or decimals (at least the first which I have seen) was Simon Stevin, in a treatise which he calls *Disme*, subjoined to his arithmetik, published in French, and printed at Leyden, Plantin 1585; which he had first written

in Dutch. Since which time this method of decimal parts hath been pursued and practised by divers others, and is now grown very familiar in writers of arithmetik of all sorts, and practised with very great advantage in all such cases wherein the mathematical exactness is not necessary or cannot be had; instead of the sexagesimal parts, which in such cases were wont to be used, and it has been much advanced by Simon Stevinus, &c.... and it were to be wished that the same method of decimals were generally brought into practice in the measure of arches, angles, and the like.... as in that of sines, tangents and seccants; and which Stevinus in his geography, where he discourses of his *Siècle sage*, believes to have been in use amongst the Indians and other orientals, long before the Egyptian sexagesimals took place."

WEIDLER, dans son histoire de l'Astronomie, publiée en 1741, in-4to. a donné à Lalande un exemple d'exactitude que celui-ci n'a point suivi. Les œuvres astronomiques de Stevin ne méritaient point cette indifférence. Voici ce qu'en dit Weidler: "Simon Stevinus Brugensis libri tres de motu cœli egit. Primo exponit de motu planetarum ex affixarum, ex observationum ephemeri-

dibus, terra immota, deducto; altero de motus planetarum investigatione, tertio de anomalia secunda ubi hypothesis Copernici in terræ conversione et motu exprimuntur. Moritur Stevinus Leidæ anno 1633. Elogium ejus scripsit Adrianus Romanus in præfatione methodi polygonorum(1)."

Weiss, auteur de l'article Stevin, dans la Biographie Universelle, XLIII, 540, a résumé d'une manière rapide les analyses de Montucla. " Stevin, dit-il, enrichit la statique et l'hydrostatique d'un grand nombre de vérités nouvelles. Le premier, il reconnut la vraie proportion de la puissance au poids dans le plan incliné, et la détermina très-bien dans tous les cas différents, et quelle que soit la direction de la puissance. Il résolut une foule de questions de mécanique, traita d'une manière neuve la fortification par écluses et la navigation, et laissa, sur les différentes parties qu'il avait cultivées, des ouvrages qui n'ont pas peu contribué aux progrès de la science."

Whewell. J'ai donné jusqu'ici, au risque

(1) *Ideæ Mathematicæ.* Adrien Romain est né à Louvain en 1561. Il y fut professeur de médecine et de mathématiques.

d'être lourd, les extraits textuels de la plupart des livres devenus plus ou moins rares. Mais les excellents ouvrages du savant professeur de Cambridge, sa *Philosophie des Sciences d'Induction*, son *Histoire des Sciences*, sa *Mécanique*, etc., sont dans toutes les bibliothèques, et deviendront, j'espère, en Belgique, comme mon ami F. de Bruges m'assure qu'ils le sont déjà en Angleterre, le manuel de tous ceux qui s'intéressent à ces belles spéculations. En plus de vingt endroits de ces ouvrages, M. Whewell parle de Stevin avec une admiration profondément sentie. Il est de tous les savants étrangers celui qui a jugé de la manière la plus philosophique et la plus vraie les travaux importants de Stevin. A l'avenir, il ne sera plus permis de parler du célèbre mathématicien flamand, sans s'étayer de l'opinion de M. Whewell.

Wilkins (J.), Evêque de Chester, le précurseur spirituel et original de Swift, de Voltaire, l'homme dont la sagesse, la modération, l'esprit de tolérance devraient servir de modèle aux savants et aux théologiens, le beau-frère de Cromwell, qui n'usait de son influence auprès du Protecteur que dans l'intérêt des lettres et de l'humanité, publia, en se jouant, et par manière

de délassement, des ouvrages profonds et ingénieux, où nombre d'écrivains ont puisé sans les citer. Dans sa *Magie Mathématique*, ouvrage plein d'idées neuves présentées sous la forme la plus attrayante, Wilkins consacre tout un chapitre de la seconde partie, intitulée *Dédale*, au char-à-voiles de Stevin. En voici la traduction: " Peiresc, cet homme qui aimait singulièrement à approfondir les choses, s'étant rendu à Scheveninge pour voir ce chariot, et en faire l'épreuve, s'extasiait fréquemment par la suite sur l'extrême vélocité de son mouvement. *Commemorare solebat stuporem quo correptus fuerat cum vento translatus citatissimo non persentiscere tamen, nempe tam citus erat quam ventus.* (Pet. Gassendus, vita Peireskii, lib. 2). Quoique le vent, lors de l'expérience, fût très fort, les personnes qui étaient sur le chariot ne s'en apercevaient presque point, parce qu'elles allaient avec une vitesse égale à celle du vent. Des hommes qui précédaient le char en courant, avaient l'air de marcher à reculons, les objets à une grande distance étant dépassés en un clin d'œil. Grotius célébra en vers très élégants cette invention et son auteur, dans plusieurs pièces de vers:

Imposuit plaustro vectantem carbasa malum,
An potius navi, subdidit ille rotas?
Scandit aquas navis, currus ruit aëre prono :
Et meritò dicas, hic volat, illa natat.

D'abord ces récits me parurent étranges et incroyables (et peut-être d'autres penseront comme moi) ; mais après plus ample information, la vérité m'en a été fréquemment confirmée par des témoins oculaires, et par l'expérience de personnes si éminentes que je ne puis me hasarder à citer leurs noms dans une affaire de ce genre, qui sur les lieux est connue de tout le monde, et peu remarquée.

Je n'ai rencontré aucun auteur qui donnât des renseignements sur la construction de ce chariot, quoique Grotius cite une élégante description que Geynius en a présentée à l'aide du burin, et Hondius, dans une de ses grandes cartes de l'Asie, nous offre une autre description conjecturale de chars semblables en usage à la Chine.

On dit que la forme en était très simple, (l'auteur place ici la gravure qui, dans la première édition, est sur cuivre et fort jolie, mais qui, dans l'édition de 1802, n'est plus que sur bois, et bien moins élégante).

J'ai souvent pensé qu'il vaudrait la peine de constater par expérience, si de pareils chariots à voiles ne présenteraient pas plus davantage s'ils étaient construits de manière que les voiles fussent mobiles. Leur force serait augmentée par le mouvement, comme dans les moulins à vent. Les roues de devant, ainsi que dans les chariots ordinaires, devraient être un peu plus petites que celles de derrière. L'ensemble serait à peu près comme suit. (Il y a ici un dessin de cette modification qui est ingénieuse, et au sujet de laquelle Wilkins fait quelques observations dont Sterne a profité).

Wright (Edward). Cet excellent homme qui a rendu à la science de la navigation des services si nombreux et si importants, donna, en 1599, sous le titre de : *The Haven-finding art*, la substance du traité que Stevin avait publié à Leyde dans la même année. On trouve sur ce livre, ainsi que sur les relations de Wright et de Stevin qui parle plusieurs fois du savant Anglais, des détails fort intéressants dans l'Encyclopédie Britannique, au mot *Navigation*. On rencontre aussi dans les Mémoires de l'Académie Royale depuis 1666 jusqu'en 1699, tom. 7, 2ème partie, p. 207 le passage suivant, sur le même sujet, " Le

fameux Simon Stevin fit imprimer en 1608, sur les observations d'un certain géographe nommé Plancius, un traité qu'il intitula, *De Limenheuretica*, parce qu'il y enseigne la manière de trouver un port par la seule hauteur du pôle et la déclinaison de l'aimant. Son système que Grotius a copié presque tout entier, dans le cinquième livre de sa géographie (ceci est une erreur, Grotius a traduit, et non copié) est fondé sur six principes d'observation. Metius ajouta au système de Stevin un méridien magnétique et deux intervalles chacun de 100 en longitude."

FIN DU STEVINIANA.

EXEGI MONUMENTUM.

Où, pour parler avec plus de modestie, j'ai accumulé des matériaux qui, entre des mains plus habiles, et avec un peu plus de travail et de soins, pourraient servir à l'érection d'un monument durable et imposant. Cependant, je pense avoir atteint mon double but :

1°. De prouver que Stevin n'était pas aussi inconnu dans la littérature que l'affirme M. Dumortier.

2°. De montrer à ceux qui seraient disposés à écrire l'histoire de nos hommes illustres, quelle espèce de travail préparatoire ils feraient bien de s'imposer, avant de livrer leurs biographies à l'impression.

Stevin lui-même, en tête de son *Arithmétique*, donne aux écrivains une grande et belle leçon : " Je n'ay point seulement, dit-il, leu à bon loisir, et sans empeschement d'autres affaires, tous les philosophes anciens et modernes ; mais j'ai aussi communiqué de bouche avec quelques doctes, certes de ce temps pas des moindres, et en ceste matière d'autre opinion que nous.... Pourquoy cela ? parceque je doubtois en ce que je proposois ?.... non certes, car j'en estois aussi asseuré, comme si la nature mesme me l'eust dit de sa propre bouche.... ; mais afin que je serois d'autant mieux pourveu contre toutes objections que j'en attendois."



